



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

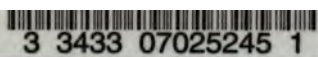
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

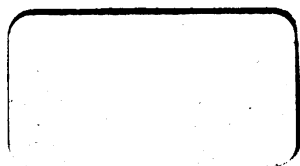
- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



3 3433 07025245 1



307254

2. 38

942

Studien
zur
Grundlegung der Psychologie.

Von
Dr. Hermann Swoboda.

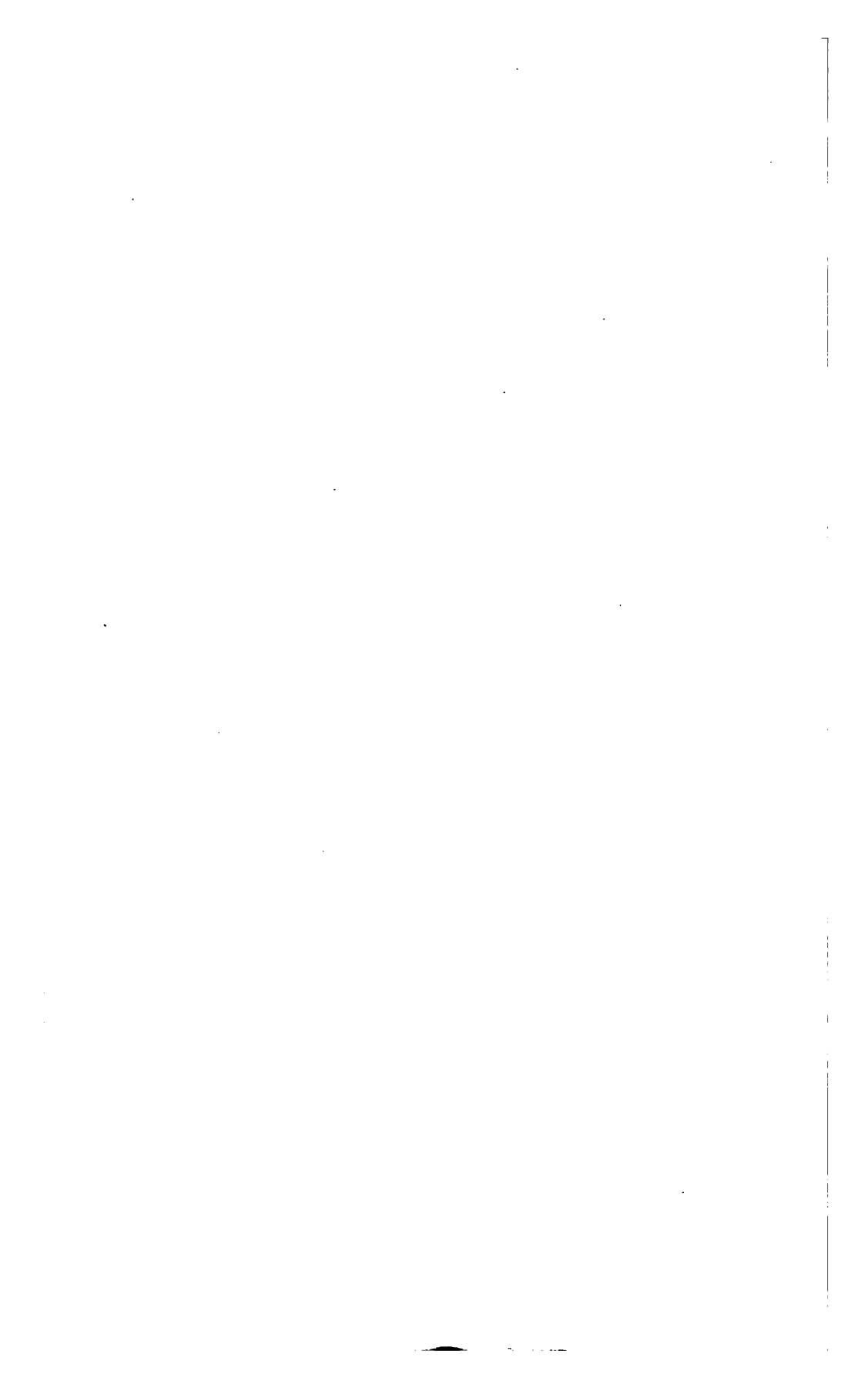
-
- I. Psychologie und Leben.
II. Assoziationen und Perioden.
III. Leib und Seele.
-

LEIPZIG UND WIEN.
FRANZ DEUTICKE.
1905.

45

Verlags-Nr. 1079.

YEU



Studien
zur
Grundlegung der Psychologie.

(Sprech.)

$y \equiv c$

11

11

11

11

Studien
94 ✓ zur
Grundlegung der Psychologie.

Von

Dr. Hermann Swoboda.

-
- I. Psychologie und Leben.
II. Assoziationen und Perioden.
III. Leib und Seele.
-

LEIPZIG UND WIEN.
FRANZ DEUTICKE

1905.

eben manchem die Rolle zu, für das Falsche, Unhaltbare einzutreten — fürwahr eine undankbare Rolle, deren Träger mindestens ebenso schätzenswert sind, wie die mehrbegünstigten glücklichen Vollender, welche als die letzten kühn erhobenen Hauptes in die schwer erkämpfte Position einrücken.

Der Zweck wissenschaftlicher Diskussionen ist nicht der, daß der eine Recht habe und der andere Unrecht, sondern daß alle beide den Tatsachen gegenüber Unrecht behalten. Nachgiebigkeit gegen die Tatsachen ist das Einzige und das Ganze, was der Forscher benötigt. Die Wahrheit entwickelt sich in uns ohne unser Zutun, sie wird den empfänglichen Geistern von der Natur suggeriert. Absicht kann da nur schaden.

In keinem der drei Aufsätze fehlt es an Beziehungen zu meiner Schrift über die „Perioden des menschlichen Organismus“. Namentlich ist jedoch der zweite bestimmt, die Umgestaltung der Psychologie, wie sie durch die Entdeckung der psychischen Periodizität erfordert wird, in den Hauptpunkten durchzuführen.

Immer mehr zeigt es sich, daß die Periodizität ein wahres Zentralproblem ist, von dem ausgehend man zu neuen Einsichten über das Oberflächlichste und über das Tiefste der menschlichen Natur gelangt.

Wien, im Dezember 1904.

Hermann Swoboda.

Inhaltsübersicht

	Seite
Vorwort	V
I. Psychologie und Leben	1—27
Würde der Psychologie. Späte Entwicklung 1. Grund derselben 2. Unser Zeitalter ein psychologisches 3. Beweise hiefür aus Musik, Malerei und Literatur 4—6. Die hysterische Produktion 6. Die griechische Kunst 7. Die Psychologisierung der modernen Literatur. Psychologische Seelentheorie 9. Wesensidentität wissenschaftlicher und populärer Psychologie. 10. Ursprung der Psychologie 11—13. Analytische Psychologie. 13. Synthetische Psychologie. Grundirrtum derselben 15, 16. Beeinflussung der Psychologie durch die Naturwissenschaften 17. Die Beschreibung des Individuums 18. Psychologie und Menschenkenntnis 19. Der „normale Mensch“. Der Grundfehler introspektiver Psychologie 20. Charakterologie 21—23. Charakterologie bei den Psychiatern 23. Kausalgesetze in der Psychologie 24. Die periodisch freisteigenden Vorstellungen 25. Bedeutung der Periodengesetze. Zukunft der Psychologie 26.	
II. Assoziationen und Perioden	28—86
Die psychische Kausalität. Mangel an Gesetzen 28, 29. Berührungs- und Ähnlichkeitsassoziation 30. Erklärungswert der Ähnlichkeitsassoziation. Grundirrtum der psychischen Kausal- erklärungen 32. Die Perioden des Seelenlebens 32—35.	
Fälle von psychischen Perioden	35—73
Versinnlichung der Periodizität 74. Die zwei Dimensionen des psychischen Geschehens 75. Organische Psychologie 76—81. Entwicklung und Sprache 82. Das Unbewußte. 83. Kontinuität und Kontiguität 83. Periodizität und Zeitproblem. Periodiker und Assoziatiker 84—86.	
III. Leib und Seele	87—117
Naiver Parallelismus 87, 88. Entstehung der Lokalisations- theorie 89. Unselbständigkeit der Gehirnanatomie 90. Einfluß der atomistischen Psychologie 92. Gehirnphysiognomik, nicht	

— VIII —

	Seite
Lokalisation 93, 94. Lokalisation ohne Erkenntniswert 95.	87—117
Die physiologischen Erklärungen psychischer Phänomene. Ihre erkenntniskritische Unzulänglichkeit 96—103. Unterschied physikalischer und physiologischer Erklärungen 103—106.	
Verhältnis von Gehirn und Seele nach Avenarius 106—114.	
Psychische Phänomene nicht bloß vom Gehirn direkt abhängig 114—117.	

I. Psychologie und Leben.

Die Psychologie kann nur eine tieferste und würdevolle Wissenschaft sein, denn sie handelt von den seelischen Erscheinungen, von dem, was den Menschen vor allen anderen Lebewesen unterscheidet und ihn zum Angehörigen des Alls macht. Die Resultate dieser Wissenschaft müssen für den Menschen eine ganz andere Bedeutung haben als z. B. die der Archäologie oder der Sprachwissenschaft oder die verschiedenen Zweige der Naturwissenschaft; denn ihre Rückwirkungen betreffen die bedeutsamste Praxis — das Leben. Die Erfolge der Psychologie sind Fortschritte auf dem Wege zur Selbstbefreiung des Geistes, zu zielbewußter, zweckmäßiger Lebensführung, ihre Mißgriffe müssen, wie alle inadäquate Anschauung, zu praktischen Schwierigkeiten und Unannehmlichkeiten führen.

Bei dieser nicht zu leugnenden Bedeutsamkeit der Psychologie ist es zum Verwundern, daß ihre Entwicklung hinter der der anderen Wissenschaften soweit zurückgeblieben und daß gerade sie den meisten und hartnäckigsten Irrtümern unterworfen ist, weshalb so manche schon zu zweifeln begonnen haben, ob man in ihr überhaupt zu einwandfreien, Übereinstimmung erzwingenden Ergebnissen gelangen könne.

Dieses Verwundern wäre aber den Naturwissenschaften gegenüber, deren Aufschwung so kurzen Datums ist, ebenso am Platz, denn es ist für unser Wohl und Wehe auf der Erde, auf die wir nun einmal gesetzt sind, offenbar von Wichtigkeit, inwieweit wir mit den in der umgebenden Natur wirkenden Kräften und deren Gesetzen vertraut sind. Es findet eben auf beiden Gebieten eine Entwicklung

statt, aus Nacht zum Licht, von Blindheit zu Einsicht. Das ist aber keine Entwicklung, welche ein gleichbleibendes Bedürfnis immer besser befriedigt, sondern welche einer Entwicklung der Bedürfnisse selbst parallel läuft. Wenn die Psychologie heute noch einen so geringen Bestand von sicheren Ergebnissen aufzuweisen hat, so muß die Menschheit deswegen nichts entbehrt haben; denn man kann getrost annehmen, daß die Menschheit immer ihrer jeweiligen Beschaffenheit entsprechend angepaßt ist. Diese Beschaffenheit selbst wechselt aber. Ein Blick auf unser Zeitalter, ein flüchtiger Vergleich mit anderen Zeitaltern genügt, um dies zu erhärten.

Die Menge des Bewußten ist in fortwährendem Anwachsen. Der Weg, den der einzelne zurücklegt, von den dunklen ungegliederten Gefühlen der Jugend zu den vielgestaltigen Gedanken des reiferen Alters, ist auch der Weg der Menschheit. Die Ontogenese ist nicht nur, wie das biogenetische Grundgesetz lehrt, eine Rekapitulation der Phylogenese, sondern sie läßt auch ahnen, welche Entwicklungsrichtung die Phylogenese künftig einschlagen wird. Das forum internum wird immer mehr von Phänomenen bevölkert, es entsteht allgemach ein beängstigendes Gedränge und das ist der Augenblick, wo das Bedürfnis nach passenden Anschauungen über die vielen Wunder der Brust gebieterisch erwacht. Vielleicht sind die bisherigen Mißerfolge der Psychologie darauf zurückzuführen, daß die Zeit für sie noch nicht gekommen war; auch der einzelne muß, um zu rechten Einsichten zu kommen und ungesuchte Worte zu finden, warten, bis die „Fülle der Zeit“ gekommen ist; dem genius generis geht es nicht anders. Einsichten lassen sich nicht forcieren; was vor dem richtigen Zeitpunkte geschaffen wird, hat keinen Wert und Bestand und findet keine natürliche Verbreitung. Bisher haben noch die Dichter das Wort gehabt, deren intuitive Erkenntnisweise dem Halbdunkel des Erkannten adäquat ist; was aber ins helle Licht des Bewußtseins tritt, das entgeht hiermit der Kompetenz der Dichter und

fällt dafür der Wissenschaft anheim; sowie auch im Leben des einzelnen die schwüle ungeklärte Jugendepoche dem Walten des dichterischen Genius am günstigsten ist.

Die bei den Fachleuten allgemein verbreitete Ansicht, daß die Psychologie an einem Wendepunkte angelangt sei, ist wohl nur auf das deutliche Gefühl zurückzuführen, daß der Gegenstand selbst nunmehr seine Behandlung erfordere; wir fangen in der Psychologie endlich zu wissen an, wovon wir reden. Sowie die Astronomie nicht in einem Lande ihren Ursprung und ihre Entwicklung finden konnte, wo der Himmel dem Blick durch Wolken und Nebel verdeckt ist, sondern nur dort, wo er sich dem staunenden Betrachter in verwirrender Fülle und beeindruckender Pracht zeigt, so mußte es in uns selbst erst von wundersamen Phänomenen funkeln und glitzern, ehe die Psychologie einen verheißungsvollen Anfang nehmen konnte.

Es gibt zweifellos Zeitalter, die man im Gegensatz zu anderen psychologische nennen kann; ein solches psychologisches Zeitalter hebt eben wieder an; es ist nicht das erste auf dem Spiralweg der Geschichte, aber in keinem früheren kann die Psyche des Geschlechtes zu solch üppiger Entfaltung gelangt sein. Wie klein ist der Kreis von Phänomenen, welche Aristoteles in seinem Buch über die Seele behandelt! Ja, wie hat Kant noch die Psychologie nebenher behandelt, gerade um über dieses Gebiet auch etwas gesagt zu haben. Auch nach Kant stand noch lange Zeit die Philosophie im Vordergrund des Interesses, bis die große Ablösung durch die Naturwissenschaften erfolgte und deren sattsam bekannter Aufschwung. Nun sind wir in wenigen Jahrzehnten in unserer Anpassung an die Natur gewaltig fortgeschritten und haben es uns bequem, ja behaglich auf Erden eingerichtet; es ist nur zu unserem eigenen Besten, wenn wir uns nunmehr der inneren Anpassung zuwenden und mit uns selber besser fertig zu werden trachten.

Der Spiegel, in welchem man deutlich die Psyche eines Volkes, eines Zeitalters erblicken kann, ist seine

Literatur, seine Kunst. Betrachtet man daraufhin die Produktion der neueren Zeit, so kann ein Zweifel an der Charakteristik unseres Zeitalters als eines psychologischen nicht mehr bestehen.

Die nächste Folge des Übermaßes an inneren Erlebnissen ist das Bedürfnis sich von denselben zu befreien, das Bedürfnis nach Ausdruck. Der Ausdruck aber ist es, welcher alle unsere Kunstgattungen, anachronistischen Schwärmern zum Trotz, beherrscht. Deshalb blüht in unseren Tagen vor allem die Musik, weil sie wie keine andere Kunst geeignet ist, das Innere zu entladen, dadurch, daß sie die verschlungenen Bewegungen der seelischen Phänomene in Tongestalten objektiviert. Daher der Sieg Wagnerscher Musik, den keine noch so reinliche Deduktion des Musikalisch-Schönen aufzuhalten vermochte; daher das ungemeine, anhaltende Interesse an den großen ausdrückenden Werken Beethovens, die zur Zeit ihrer Entstehung keineswegs so durchgängiges Verständnis fanden. Daher die warme, ehrliche, dankbare Begeisterung für einen Bruckner, Wolf und das dagegen nüchterne, akademische Interesse für einen Brahms. Daher auch die Vergeblichkeit aller Bemühungen, der klassisch-mathematischen Musik vergangener Jahrhunderte zu neuem frischen Leben zu verhelfen.

Und nicht anders ist's in der Malerei, wo man eher alle Grenzen der Kunstgattung verkennt und das Unmöglichste wagt, nur um ausdrücken zu können. Ausdruck um jeden Preis! Diese Tendenz der Künste hat auch einen völligen Wandel in der Kritik herbeigeführt. Die Zeit des Wertens nach objektiven Maßstäben ist vorbei; das Kunstwerk wird überhaupt nicht mehr gewertet, sondern verstanden, es wird am Künstler und dessen Seelenzuständen gemessen, d. h. der Grad von Übereinstimmung geprüft, den zu erreichen ihm gelungen ist; und ist er im Ausdruck groß, so wird nicht nur das Was, sondern leider auch das Wie er's ausdrückt, oft als nebensächlich behandelt. Tout comprendre c'est tout par-

donner: den Künstler verstehen, heißt, ihm sein Werk verzeihen. Die Kritik billigt dem Künstler ein Recht auf Verstanden-Werden zu; dem künstlerischen Subjekt wird rücksichtslose Souveränität zuerkannt, was nur darin seinen Grund haben kann, daß auch die Genießenden im hohen Grade ausdrucksbedürftig und froh sind, wenigstens mittelbar, durch Schauen und Hören, Erleichterung zu finden.

Am ausgesprochensten jedoch erkennt man den psychologischen, subjektiven Charakter in der Literatur. Ganz natürlich. Diese Art von Expektion erfordert keine Technik; hier ist der Dilettantismus am bequemsten. Es ist auch weiter keine Mühe auf Umwandlung der seelischen Bewegungen in die Ausdrucksmittel eines Kunstgebietes notwendig: An Stelle des Ausdruckes tritt das bloße Sich-Aussprechen.

Wenn jemand einer mächtigen Erregung, sei sie freudig, sei sie traurig, anheimfällt, so tut ihm bekanntlich Aussprache gut; auch die Schäden unterdrückten Ärgers, Hasses, unterdrückter Liebe, die psychotoxische Wirkung aller Arten von Geheimnis und Verschlossenheit, all das verschwindet, wenn die Pforten der Seele geöffnet und ihr Inneres preisgegeben wird. Die psychotherapeutische Wirkung der Mitteilung brauchte nicht erst von der Wissenschaft entdeckt zu werden. Die Anwendung dieses Heilmittels ergibt sich in den meisten Fällen von selbst; die katholische Kirche hat jedoch in dem Institut der Ohrenbeichte davon schon systematischen Gebrauch gemacht und der Forschung unserer Tage war es vorbehalten, das Hausmittel des Aus- und Absprechens zu einer kunstvollen Therapie auszugestalten, welche selbst in den schwersten Fällen von Hysterie überraschende Erfolge aufzuweisen hat.

Bezeichnen wir den Zustand psychischer Inkontinenz, in welchem es den Personen nicht möglich ist, ihre inneren Erlebnisse selber durchzuarbeiten und zu Abschlüssen zu bringen — unleidliche Fülle und Intensität

derselben zugegeben — bezeichnen wir diesen Zustand, wo sie alles an den Mann bringen müssen, als hysterisch, so müssen wir sagen, unsere Literatur, ja unser ganzes Zeitalter ist im höchsten Grade hysterisch. Wer übersieht die Menge der Mühseligen und Beladenen, die ihre Leiden, schlecht stilisiert und nicht einmal notdürftig hergerichtet, auf den Markt werfen! Es liegen ja den größten Dichtwerken der Menschheit „große Beichten“ zugrunde, aber die Formlosigkeit, der völlige Verzicht auf Verarbeitung, Typisierung, Entrückung, welcher einen großen Teil der Tagesliteratur beherrscht, zeigt deutlich, daß es den Autoren nur darum zu tun ist, ihre individuellen Erlebnisse los zu werden. Daher das Überhandnehmen der aphoristischen Bekenntnisse, Tagebücher, Memoiren, welche mit unaufhaltsam wachsender Aufrichtigkeit vom Verschwiegensten berichten; deren Veröffentlichung nicht die Schamlosigkeit oder Sensationssucht der Verfasser bezeugt, sondern die große seelische Not, in welcher sie instinktiv zu einem Heilmittel von längst erprobter Kraft ihre Zuflucht genommen haben.

Ich habe eben die üppigen Äußerungen der Volksseele, welche wir auf allen Gebieten der mißbrauchten Kunst wahrnehmen, als hysterisch bezeichnet, erstens, weil sie sich tatsächlich unter den Begriff der Hysterie im weiteren Sinne subsumieren lassen, zweitens um durch dieses der Pathologie entlehnte Attribut anzudeuten, daß dieser Zustand der öffentlichen Sprechkur doch nicht sonderlich rühmlich ist. Die Kraft des Schweigens steht wahrlich höher als die Wehleidigkeit, welche auf die Gasse geht. Diese unmännliche Mitteilbarkeit hat die weitere böse Folge, daß sie jede Bearbeitung des verausgabten Seeleninhaltes ausschließt und zu einer unmoralischen Ablehnung alles ernsten, tiefgreifenden Erlebens führt.

Ich will aber mit diesem Attribut keineswegs der Meinung Ausdruck geben, es sei diese ganze Bewegung pathologisch. Nicht alles was schmerzt ist pathologisch; außer man erweitert den Begriff der Pathologie und rechnet

dazu auch die unvermeidbaren Übel, welche die Entwicklung der Dinge mit sich bringt. Auf eine solche Entwicklung — des Bewußtseins, der Bewußtheit — habe ich ja früher den psychologischen Charakter der neueren Zeit zurückgeführt. Man vergleiche nur, um gleich die Extreme zu nehmen, unsere Kunst und Literatur mit der griechischen des Perikleischen Zeitalters. Da ist von analytischer Psychologie noch keine Spur. Darum gedeiht das Epos, die objektivste Dichtungsgattung, während dieses heutzutage ganz daniederliegt. Darum ist jene Kunst auch so fröhlich und frisch und die stete Sehnsucht all derer, welche die unkünstlerischen menschlich-allzumenschlichen Triebkräfte moderner Kunst lebhaft empfinden.

Aber auch in der griechischen Kunst ist es nicht immer so geblieben. Schon bei den ersten Tragikern kann man ungezwungen die Tendenz finden, für die aufgeregte Volkseele eine heilkräftige Ableitung zu schaffen. Nietzsches Deduktion der attischen Tragödie aus dem Geiste der Musik besagt im Grunde auch nichts anderes, als daß die Tragödie zu Ausdruckszwecken entstand. Bei Euripides wird die Zugabe von psychischen Analysen und Reflexionen zur Handlung schon sehr merklich und bewirkt, daß dieser Dichter als Dramatiker niedriger als die übrigen eingeschätzt wird. Aristoteles zieht dann in der *ars poetica* die Summe aus den gewonnenen Eindrücken und erblickt den Endzweck der Tragödie in der Katharsis, der Reinigung von Affekten; ein Begriff, der erst in neuester Zeit, als man die früher erwähnte Wirkung der Aussprache zu Heilzwecken kennen lernte, volles Verständnis fand und nach welchem diese Heilmethode als kathartische bezeichnet wurde.

Freilich läßt sich das psychische Leben der damaligen Zeit mit dem der jüngsten Epoche weder an Reichhaltigkeit noch an Subtilität vergleichen; ein künstlerisch veranlagtes, in so unmittelbarem Zusammenhang mit der Natur lebendes Volk wie die Griechen kann und braucht nicht zu dem Grade der Verinnerlichung kommen wie die

modernen europäischen Völker, deren anscheinende Oberflächlichkeit nur eine vorübergehende Furcht vor der Beschäftigung mit sich selbst ist und nicht ein Mangel an Fond, wie pessimistische Kulturbetrachter herausfinden wollen. Auch der ernsteste Mensch hat leichtfertige Stunden, wo er gute Keime in seinem Inneren verkümmern läßt oder gar auszutilgen sucht.

Den Griechen genügten für ihr Expektorationsbedürfnis noch die Dichter. In unserem Zeitalter scheint das nicht mehr der Fall zu sein. Entweder hindert die Fülle des Erlebten und die Ungeduld es los zu werden seine Verarbeitung oder es beginnt die Poesie bei einem gewissen Grade von Bewußtheit überhaupt ihre Rolle auszuspielen. Bedenkt man aber, wie wenig Interesse derzeit der wirklich poetischen Produktion entgegengebracht wird und wie dagegen alles Problematische, Grüblerische, Sezierende, nicht Verklärende, sondern Erklärende Anwert und Absatz findet, bedenkt man insbesondere die Chancen der Dichterphilosophen — eines Nietzsche —, welche in Charakter und Darstellung die Mitte halten zwischen der leichthin abschöpfenden Poesie und strenggliedernder, zusammenfassender Wissenschaft, bedenkt man all das, so wird man sich kaum der Meinung verschließen können, daß die geänderten literarischen Verhältnisse mit Veränderungen in der Psyche des Genus parallel gehen. Die Poesie ist ganz diskursiv geworden, während sie doch ihrem ganzen Wesen nach intuitiv sein sollte; nur ihre unanschauliche Form bewirkt, daß man sich des inhaltlichen Wechsels nicht so leicht bewußt wird und noch als schöne Literatur führt, was eigentlich nur Vorarbeit und Kasuistik für die wissenschaftliche Psychologie der Zukunft ist.

In Frankreich begann man — nur im reifsten Kulturlande Europas war dies denkbar — mit dem psychologischen Roman. Ihre große Formsicherheit hat die Franzosen davor bewahrt, die geheimste Tendenz dieser Dichtungsgattung allzu deutlich zu offenbaren.

Allein im Laufe der Zeit und bei den übrigen europäischen Nationen ist es anders geworden. Man kann sagen, es gibt keine Erzählerkunst mehr. Wo wäre noch etwas im großen Stil von Goethes „Novelle“ zu finden, der man heute inhaltliche Dürftigkeit vorzuwerfen geneigt ist. Stilgefühl und Stilbedürfnis setzt eben voraus, daß man keine vitalen Interessen zu befriedigen hat, des Leibes oder auch der Seele. An Stelle der Erzählung treten mehr oder minder transformierte Tagebücher, der Autor ist nicht mehr hinter dieser oder jener Person seiner Dichtung versteckt, sondern führt sich ungeniert mit „Ich“ ein. Die vorgeschrittensten Werke dieser Gattung (Knut Hamsun) finden den stärksten Widerhall — der für die Beurteilung der Zeitstimmung wichtiger ist als die Dichtwerke selber.

Auf dem Theater zeigen sich die geänderten Verhältnisse darin, daß an die Stelle der äußeren Handlung das innere Geschehen tritt, Konflikte, die nicht nur in der Menschenbrust ihren Anfang haben, sondern dort auch zu Ende gekämpft werden müssen; daher der moralisierende Zug in der dramatischen Dichtung, daher die neue Art von Heroismus, von rein psychischem Heldentum, von Untergang im Kampfe gegen die Feinde im eigenen Inneren, gegen die „Wichte in unserem Herzen und Hirn“ (Ibsen).

Aber auch an den jeweils gangbaren Seelentheorien kann man den Zustand der Volksseele erkennen. Welche wäre dem gegenwärtigen Augenblick angemessener als die Aktualitätstheorie, wie sie von Wundt am schärfsten formuliert und den älteren Begriffen einer einheitlichen Seelensubstanz gegenübergestellt wird? Die Fülle der Erscheinungen überdeckt das Erscheinende, über den vielfältigen Äußerungen der Seele verliert man sie selbst aus dem Auge und kommt auf den Standpunkt der seelenlosen Psychologie. So wie wir die einstürmenden Eindrücke wieder beherrschen, sowie das Ich sich wieder im Wechsel behaupten wird, ist auch eine Wiederkehr des Substanzbegriffes sicher. Auf diese Behauptung ist aber die Entwicklung gerichtet.

Der Zweck, den ich mit vorstehenden Ausführungen verfolgte, war zu zeigen, daß unser Zeitalter vollauf den Namen eines psychologischen verdient; daß ferner die Aussichten auf einen Aufschwung der psychologischen Wissenschaft außerordentlich günstig sind, indem die laienhafte Behandlung des Gegenstandes der wissenschaftlichen vorarbeitet und ihr zutreibt. Es ist der Zeitpunkt gekommen, wo die Wissenschaft der Allgemeinheit einen Dienst erweisen kann; das ist nicht in jedem beliebigen Zeitpunkt möglich. Die Verhältnisse liegen nicht so, daß die Wissenschaft oder sagen wir einige Individuen aus wissenschaftlicher Passion Erkenntnisse produzieren und diese der beglückten Allgemeinheit kostenlos zur Verfügung stellen, sondern die Bedürfnisse der Allgemeinheit gedeihen bis zu einem Punkte, wo sie nur mehr wissenschaftlich, d. h. mit besonders feinen Mitteln geistiger Anpassung befriedigt werden können, wie sie eben nur wenigen auserwählten Individuen eignen und auch nicht vielen zu eignen brauchen, gemäß dem Prinzip der Arbeitsteilung und der natürlichen Verbreitung wertvoller Kenntnisse.

Die Methoden wissenschaftlicher und laienhafter Erkenntnis sind ja nicht wesentlich verschieden (Avenarius, Mach), sowie es auch keine eigentlich wissenschaftlichen, sondern nur menschliche Bedürfnisse gibt, die der eine besser, der andere schlechter, der eine nach überkommenem Muster, der andere originell befriedigt. Allerdings ist der wissenschaftliche Beobachter und Forscher auch feineren intellektuellen Nöten ausgesetzt, welche den Antrieb zu ihrer eigenen Behebung geben.

Die wissenschaftlichen Methoden sind nur Ausbildungen von vorwissenschaftlichen (Avenarius); es kann gar nicht anders sein, da sie ja beide aus dem Leben emporwachsen. Die Wissenschaft ist ja nicht, wie so häufig geglaubt wird, ein Baum, der abseits vom Leben und nur abseits gedeiht, dessen Früchte aber dem Leben zugute kommen, sondern echte Wissenschaft ist eine

schöne Blüte des Lebens selbst, gleich der Kunst, die man sich auch sehr unangemessen als ein mit Geschenken anrückendes „Mädchen aus der Fremde“ vorstellen würde.

Gilt das Gesagte von allen Wissenschaften, so muß es besonders von der Psychologie gelten, die das einzige Leben, welches wir unmittelbar kennen, das bewußte Leben, zum Gegenstande hat.

Das praktische Leben, wie wir es tatsächlich führen, muß schon die Ansätze einer wissenschaftlichen Psychologie in sich tragen, insbesondere in einer Zeit, wo die Selbstbehauptung ersichtliche Schwierigkeiten macht. Die Untersuchung, welche psychologischen Schwierigkeiten der wissenschaftlich Ungeschulte mit seinen Mitteln zu bewältigen sucht, muß daher von größter Bedeutung für die Psychologie sein. Denn diese kann sich kein höheres Ziel stecken, als allgemeinen geistigen Bedürfnissen anders und besser als die Allgemeinheit abzuhelpen. Sie muß, mit anderen Worten, die Grundlage für eine Psychotherapie im weitesten Sinne abgeben können, sie muß zur Behebung jeglichen psychischen Unbehagens Mittel bieten und sie muß endlich eine bessere Praxis ermöglichen.

Die Geometrie hat in der praktischen Feldmeßkunst ihren Ursprung, die Astronomie in der Himmelsbeobachtung zu Orientierungszwecken, die Chemie in dem Verlangen nach wertvollen Synthesen; die beiden ersten befreiten sich von der Bevormundung durch das niedere Bedürfnis, aber erst, nachdem sie dasselbe vollkommen befriedigt hatten. Dagegen empfängt die Chemie noch heute die kräftigsten Anregungen aus dem praktischen Leben (Beleuchtung, Lebensmittel) und ist wohl noch weit davon entfernt, sich bloß im Theoretischen zu entwickeln. Nicht anders aber steht es mit der Psychologie, deren Gegenstand obendrein ein so erhabener ist, daß es niemandem einfallen kann, praktische Psychologie der theoretischen hochmütig hintanzusetzen; für die theoretische ist der Zeitpunkt noch nicht gekommen, es ist eine fälschliche Übertragung von anderen Wissenschaften, wenn wir

ihn in der Psychologie auch schon gekommen wännen. Alles Theoretische stellt ja sicher die feinste Blüte des Menschengeistes dar, aber dazu muß er lange vorher aus dem Boden der Empirie Nahrung gezogen haben, wie ja auch der pflanzliche Organismus erst bei einer gewissen Fülle von Säften zur Bildung von Blüte und Frucht gelangt.

Wie wohl man daran tut, die Psychologie mit Absicht praktischen Zwecken dienstbar zu machen, erhellt wohl zur Genüge daraus, daß wir alle großen Aufschlüsse der letzten Jahre über das Seelenleben Ärzten verdanken, welche durch vorurteilsloses Eingehen auf die Bedürfnisse ihrer Klientel zu neuen Einsichten gelangten. Der Wert dieser Einsichten blieb aber keineswegs auf ausgesprochen krankhafte Fälle beschränkt, weil die Neurosen, um welche es sich da handelt, durch ein fein abgestuftes Kontinuum mit als völlig normal geltenden Zuständen in Verbindung stehen.

Sehen wir nun, wie sich Psychologie ganz natürlich aus dem Leben entwickelt.

Wie immer ist auch da ein Unbehagen notwendig, damit der Mensch sich rühre. Dieses Unbehagen kann in Unlustphänomenen seinen Ursprung haben, zu deren Behebung die Kenntnis der psychischen Kausalverhältnisse nötig ist; diese Kenntnis hat praktische Maßnahmen zur Folge, das Übel findet also seine Aufhebung nicht rein im Psychologischen. Von diesem Fall soll später die Rede sein. Das Unbehagen kann aber auch aus einer ungewohnten Fülle und Neuheit der Phänomene („Sensationen“ in der Sprache der Literatur) stammen und nun tritt das früher geschilderte Verhältnis ein: Die Durcharbeitung des Seeleninhaltes, die Verdauung des Erlebten, die Überwindung der Störenfriede wird abgelehnt. Das ist der Zustand psychischer Inkontinenz, der das formlose Ausplaudern zur unmittelbaren Folge hat; es ist das ein Schwächezustand, welcher das schwache Geschlecht von jeher besonders charakterisiert hat. Diejenigen, welche an

unserem Zeitalter Züge von Feminismus entdecken wollen, mögen also hierin eine Bestätigung ihrer Ansicht finden.

Im Ablehnen kann natürlich noch nicht Wissenschaft liegen, denn diese ist gewissermaßen ein Destillat der Erfahrung. Allein das uralte Hausmittel des Aussprechens — besonders des Aussprechens in der Schrift — hat doch etwas im Gefolge, was schon wie Wissenschaft aussieht. Das Ausdrückenwollen nötigt zu einer starken Konzentration der Aufmerksamkeit; was man sagen will, muß man sich früher klar machen. Da wir uns nur in Begriffen ausdrücken können, müssen wir den Erfahrungsinhalt erst in Begriffe gliedern. Dies alles hat zur Folge, daß man vieles bemerkt, was dem rein Passiven, der nicht einmal den Willen zur Gesundheit oder — was dasselbe ist — zur Klarheit über sich selbst hat, entgehen muß. So nimmt die analytische Psychologie ihren Ursprung. Das seelische Leben, obwohl in beständigem Flusse und voller Übergänge und Abstufungen, muß doch zum Zwecke der Erkenntnis gegliedert werden. Die Fälschung der Wirklichkeit, welche hierin liegt, wird dadurch ausgeglichen, daß wir bei dieser Gelegenheit die Eigenart des menschlichen Geistes kennen lernen und hiermit doch wieder etwas vom Ganzen der Dinge.

Die Analyse sucht vor allem festzustellen, was da ist und sie ruht nicht eher, bis nicht alles gefunden ist, was da ist; der Blickpunkt des geistigen Auges wandert solange im Inneren herum, bis sein Licht in jeden Winkel gefallen ist. Dabei kann es nicht ausbleiben, daß Ähnlichkeiten und Unterschiede auffallen und sich so Begriffe des Seins bilden. Hiermit ist schon sehr viel gewonnen: ein Überblick über das Chaos und die Möglichkeit des Subsumierens. Es ist für jemanden schon eine große Erleichterung, wenn er konstatiert: „Das ist ein eigentümliches Gefühl“, „das ist eine sonderbare Vorstellung“, worin ja auch eine Subsumtion liegt. Begriffe ermöglichen Beschreibungen komplizierterer Erscheinungen und damit das Vergleichen und Unterscheiden auf einer

höheren Stufe, damit auch die Bildung von umfassenderen Begriffen und eine reichere Möglichkeit ökonomischen Verhaltens. Beschreibungen sind Begriffe des Komplexen.

Es ist ganz unpassend, wenn man dies alles — Analyse, Begriffsbildung, Beschreibung — für eine Aufgabe der Wissenschaft erklärt. Die Wissenschaft ist nicht vor ihren Aufgaben; sondern die Bedürfnisse des menschlichen Geistes treiben diesen zu Leistungen und die besonders geglückten Leistungen dieser Art, welche sich auch bewähren, geben zusammen die Wissenschaft. Es ist daher auch unpassend, von Rückwirkungen der Wissenschaft auf das Leben zu sprechen, denn das Leben schafft sich die Wissenschaft selbst, die Wissenschaft leistet dem Leben nur, was es von ihr fordert; das Leben kann nicht über seine Forderungen hinaus befriedigt werden, es trägt das Maß seiner Wünsche in sich selbst.

Hätte die wissenschaftliche Psychologie dies berücksichtigt, hätte sie sich mehr an die natürliche Psychologie angeschlossen, so wäre ihr ein Irrtum erspart geblieben, an dem sie heute schwer krankt. Reine Bedürfnisbefriedigung führt nie zu Irrtum, so wie Essen nach Appetit dem Leibe nicht schadet. Die Wissenschaft, welche hochmütig nur für sich selbst produziert — der Grundsatz *la science pour la science* fehlt uns gerade noch — wird nicht lange auf die Folgen ihrer Lebensfremdheit zu warten haben. Lebensfremdheit ist das sicherste Kennzeichen, daß sich eine Wissenschaft auf falschem Pfade befindet. Und es ist wohl nichts charakteristischer für die moderne Psychologie, als daß ihr das gebildete Laienpublikum so vollständig interesselos gegenübersteht — woraus doch wohl niemand den Schluß ziehen wird, daß es an Interesse für psychologische Fragen mangelt.

Worin besteht nun jener Irrtum der wissenschaftlichen und ihre Abweichung von der natürlichen Psychologie? Die letztere führt, wie wir gesehen haben, notwendig zu einer Analyse des Bewußtseins; der Grund dieser Analyse ist in der Organisation des menschlichen

Geistes zu suchen. Den Erscheinungen wird damit Gewalt angetan, aber es liegt eben eine Interessenkollision vor zwischen Erkennen und Erfassen. Analyse und Begriffsbildung dienen dem Erfassen. Will man daher Erkennen, so darf man nicht auf den analytischen Ergebnissen weiterbauen, die zum Erfassen entstanden sind. Die wissenschaftliche Psychologie hat die einzelnen Phänomene — der stete Hinweis auf die fließenden Grenzen ändert daran nichts — als selbständige Einheiten anerkannt und sucht nun das ganze psychische Geschehen durch gesetzmäßige Verknüpfungen dieser Einheiten zu erklären. Die natürliche Psychologie konnte nie hierauf verfallen; dem unverdorbenen Geiste ist ja das Komplex, die vielgestaltige Erfahrung das Erste und hiermit in seiner Existenz Selbstverständliche. Die wissenschaftliche Psychologie hingegen ist vom Wahne der Synthese erfaßt. Man soll sehen und staunen können, wie das Leben des Geistes „im Grunde nichts anderes ist als ein höchst komplizierter Mechanismus von Anziehungen und Abstoßungen“, man soll mit einem Worte sehen können, „wie's gemacht wird“. Die Lüftung des Schleiers soll zeigen, daß nichts dahinter ist. Dieselben Tendenzen, welche um alles in der Welt eine Zelle zustande bringen möchten, sieht man auch hier am Werke. Die Synthese, das Machen-Können, der Gottheits Traum! Der Mangel an verecundia dem ganzen Universum und seinen Teilen gegenüber, wie er sich in einem naturwissenschaftlichen Zeitalter fast mit Notwendigkeit entwickeln muß.

Vor rund hundert Jahren schien die Psychologie in einer glücklicheren Entwicklung begriffen. Es gab damals noch nicht die fruchtlosen Diskussionen über einige ständige Probleme unter ständigen Kapitelüberschriften, der Psycholog hatte noch Fühlung mit dem warmen Leben. Dann aber kam der Aufschwung der Naturwissenschaften und als dessen nächste Folge die Betörung durch die naturwissenschaftliche Methode, von der man sich Wunder versprach, während sie doch nichts anderes ist, als eine

Arbeitsdisziplin für den findigen Kopf. Eine gute Methode hat noch niemandem zu wissenschaftlichen Erfolgen verholfen, wohl aber kann eine unangemessene eine Wissenschaft zu ungeahnter Sterilität bringen. Die Psychologie ist ein Beispiel dafür. Kant wird in alle Ewigkeit mit seinem Ausspruche Recht behalten, daß die empirische Seelenlehre von dem Range einer eigentlichen Naturwissenschaft fern bleiben müsse und es nicht einmal zu einer bloßen Zergliederungskunst bringen könne. Wenn man den Fortschritt der Psychologie nicht nach der aufgewendeten Unsumme von Arbeit, nicht nach den Myriaden totgeborener Schriften bemißt, sondern nach dem, was sie der Menschheit an fühlbaren Diensten geleistet hat, die sich mit denen der Naturwissenschaften vergleichen ließen, so wird man sich über die Leistungen des 19. Jahrhunderts kaum begeistern können, es sei denn in Säkular- und Kongreßstimmung.

Die Idee, in der Psychologie nach den Methoden der Naturwissenschaften Erfolge zu erringen, beruht auf einer fälschlichen Analogie — jede Analogie, z. B. organische Staatsauffassung, stellt nur eine intellektuelle Bequemlichkeit und Leichtfertigkeit dar — und es hat sich noch keine solche Analogie als fruchtbar erwiesen. Die Psychologie könnte nur dann zur Synthese gelangen, wenn sie durch die Analyse zu wirklichen Teilen käme; so aber kann man im Bewußtsein nur unterscheiden, nicht scheiden, die Zusammensetzung des Unterschiedenen kann aber nie wieder das Ganze geben. Deshalb ist auch all die unendliche Mühe vergeblich, die man aufgewendet hat, um die Wirkungsweise der einzelnen Phänomene aufeinander und ihr Zusammenwirken wie in der Mechanik zu erforschen. Dazu mußten die einzelnen Phänomene wieder reell getrennt existieren. Die Psychologie arbeitet aber nur sozusagen mit psychischen Präparaten, an denen sich das lebendige Geschehen ebensowenig demonstrieren läßt, als man an anatomischen Präparaten eine physiologische Erscheinung demonstrieren kann.

Die Unfruchtbarkeit der gegenwärtig herrschenden Psychologie beruht darauf, daß sie — nach Avenarius' trefflicher Bezeichnung — Mosaikpsychologie ist; atomistische Psychologie könnte man sie mit eben solchem Rechte nennen. Es ist kein Zweifel, daß die Überschätzung der Atomhypothese in der Chemie und Wärmelehre auch auf anderen Gebieten zu dem Wahne geführt hat, man könne durch fortgesetzte Gliederung und Auffindung oder selbst Annahme immer einfacherer Elemente in der Erkenntnis des Ganzen Fortschritte machen. Ein Psycholog von der Bedeutung Münsterbergs verfällt so auf die Idee, die Empfindungen, die selber schon nichts reelles sind, noch weiter zu zerlegen. Das Zusammensetzungsspiel, worauf dann die ganze Psychologie hinausläuft, wird dadurch natürlich noch komplizierter und es läßt sich erhöhter Scharfsinn bei der Auffindung dessen zeigen, was man von Haus aus vor sich gehabt hat.

Das alles kommt davon, daß man Methoden, deren Wert für die Naturwissenschaften durch die Erfolge dieser außer Frage gestellt ist, ganz unmodifiziert in der Seelenforschung zur Anwendung gebracht hat. Man hat die Seele unters Mikroskop genommen, das Gesichtsfeld nach Möglichkeit eingeengt und sich um allen Überblick gebracht. Statt das Leben im großen und ganzen zu betrachten, hat man es selber aufbauen wollen, und starrköpfig erklären die Vertreter dieser Psychologie ihre Mißerfolge damit, daß die Erkenntnis des Elementaren eben noch nicht genug fortgeschritten sei, um als Grundlage für die Erforschung des Komplexen dienen zu können.

Es darf hier nicht unerwähnt bleiben, daß die Fruchtbarkeit und Unentbehrlichkeit atomistischer Betrachtungsweise selbst für die Naturwissenschaften mit Erfolg in Abrede gestellt wurde. Es hat sich gezeigt, daß man mit reiner Beschreibung ebensoweit kommt; daß es nicht notwendig ist, die durch die Erfahrung ge-

gebenen Elemente im Hypothetischen einzuwurzeln. (Vgl. Machs Wärmelehre.)

So setzt sich die wissenschaftliche Psychologie Ziele, die der Natur der Sache nach nicht zu verwirklichen sind; aus eben denselben Gründen verschließt sie sich aber, wie ich im folgenden zeigen werde, der Behandlung von Fragen, die sie vor allem angehen und mit deren Lösung sie sich den Dank der Allgemeinheit erwerben könnte. Ich meine damit folgendes.

Man gibt sich immer so, als ob jeder Mensch ohne Unterschied den ganzen Inhalt eines Lehrbuches der Psychologie erleben könnte, zumindest erfährt man nirgends, was für Auswahlen da stattfinden, damit ein Individuum entstehe; nicht der Wechselbalg, der alles sieht und hört und fühlt, sondern ein Typus, dem wir selbst oder andere angehören. Kurz gesagt: Die Psychologie hat sich bis jetzt nur immer mit dem Menschen beschäftigt. Hin und wieder ein Hinweis, daß es beim Mann anders sei als beim Weib, beim Verbrecher anders als beim normalen Menschen, aber ohne Bemühen für diese Unterschiede Begriffe zu finden, nicht einfach Quantitätsunterschiede, und vor allem ohne die Einsicht, daß es sich da um eine hochwichtige Aufgabe der Psychologie handelt: Die Beschreibung des Individuums. Versucht man mit den Mitteln, welche die Psychologie heute bietet, einen Menschen zu charakterisieren, ihm einen psychologischen Steckbrief auszustellen, so ist man ratlos. Es gibt keine Begriffe, aus denen man sofort entnehmen könnte, wie dieser Mensch in gewissen Lebenslagen reagieren wird, oder verstehen könnte, warum er bei früheren Gelegenheiten so und so reagiert hat, man kann ihm nicht sagen, zu welchem Beruf er tauglich ist, gar nichts. Und ich formuliere meinen Vorwurf anders: Die Psychologie verschafft uns derzeit keine Menschenkenntnis. Wer hierfür nicht mit der nötigen Gabe der Intuition von Natur ausgestattet ist, sucht vergebens nach einer analytischen Methode, nach analytischen Ergebnissen,

welche ihm den durchdringenden Blick ersetzen. Die Psychologie aber, welche uns nicht zu Menschenkenntnis verhilft, kann gar nicht weniger leisten. Die Menschenkenntnis ist nur ein besonderer Fall der Anpassung an unsere Umgebung. In älteren Schriften spielen darauf bezügliche Untersuchungen eine große Rolle. Die wissenschaftliche Psychologie hat auch hier sehr Unrecht gehabt, allverbreitete Tendenzen zu übersehen oder in ihnen unwürdige Wünsche des Publikums zu erblicken. Gewiß ist auch der Mensch interessant, das allen Gemeinsame. Es ist interessant zu vernehmen, daß die „Schnelligkeit des Gedankens“ nicht so außerordentlich ist und sich gar wohl messen läßt, usw. Das gäbe eine allgemeine Psychologie von mäßigem Umfang. Die spezielle Psychologie kann nichts anderes sein als Charakterologie. Was soll es heißen, das Wesen der Hoffnung oder der Erinnerung erforschen? Freilich solange man annimmt, Hoffen und Sich-Erinnern seien Phänomene, die jedem gleich gut „liegen“, ist etwas anderes nicht gut möglich. Nun gibt es aber Menschen, die entweder nie oder zeitweise nichts hoffen, sowie andere, die nur immer nach vorne schauen und beinahe nicht wissen, was sich erinnern heißt.

Und hiermit habe ich über Hoffnung und Erinnerung mehr gesagt, als wenn ich ihr Wesen erforsche. Dem, der viel hofft oder sich gern erinnert, sage ich mit diesem „Wesen“ nichts Neues, wohl aber, wenn ich ihm sage, daß nicht jeder hofft oder sich erinnert und wer hofft und wer sich erinnert. Mit dem „Wesen“ langweile ich ihn nur, denn entweder weiß er es ohnehin oder er versteht es nicht. Langweiligkeit, das ist die Signatur der modernen Psychologie; uns interessiert nicht nur der Mensch, sondern auch die Menschen. Ich will wissen, warum mir der eine antipathisch ist, obwohl ich an ihm nichts auszusetzen habe, der andere sympathisch, obwohl wir uns immer zanken; ich will wissen, wodurch sich der Staatsmann vom Dichter unterscheidet, der lyrische Dichter

vom dramatischen, wie sie im täglichen Leben und im Verkehr mit mir sein werden usw.

Die gegenwärtige Psychologie beschäftigt sich mit dem Durchschnittsmenschen: Durchschnittsziffern, Durchschnittszeiten, Durchschnittsmaße. Durchschnittsziffern können ja sehr interessant sein, aber nie der Durchschnittsmensch, weil er nirgends anzutreffen ist. Und was für eine Mühe wird auf die Konstruktion des normalen Menschen, dieses Utopos, verwendet!

Wie ist es nun möglich, daß die wissenschaftliche Psychologie auf einen solchen Abweg, in eine solche Sackgasse geraten konnte? Der Grund des Übels ist schon angedeutet worden. Es ist der Fehler, den man der introspektiven Psychologie zum Vorwurf gemacht hat, die fälschliche Verallgemeinerung individueller Erlebnisse. Aber nicht ganz so; etwas verwickelter. Dem introspektiven Psychologen ist seine Eigenart selbstverständlich; er ist ein schlechter Menschenkenner. Er wirft sich also auf die analytische Psychologie. Er kennt die anderen nicht, aber, daß sie anders sind, bemerkt er doch. Diese Andersheit fällt ihm nicht schwer zu erklären: Er hat sich ja selbst in lauter „Bestandteile“ zerlegt, die sich überdies quantitativ abgestuft denken lassen; aus diesen nämlichen Bestandteilen ist der andere einfach anders zusammengesetzt. Allerdings weiß man damit noch nichts über das Wie.

Der introspektive Psycholog kommt eben aus sich nicht hinaus, er hat kein Verständnis für die anderen, er ist auch von Haus aus gewöhnlich viel zu viel mit sich beschäftigt, als daß ihm für die anderen Zeit bliebe; er ist aber kein beschränkter Mensch, dem man bittere Vorwürfe wegen seiner Kurzsichtigkeit zu machen berechtigt wäre, sondern er ist ein bestimmter Charakter, ein Typus, dem auch die „Experimentellen“ ungeachtet ihrer Gegnerschaft gegen die Introspektion angehören. Ein Charakterzug dieses Typus ist unter anderem eben auch der praktische Indeterminismus, die Meinung, es

könnte ein jeder jegliches sein, bei gutem Willen und entsprechender Einsicht. Der Charakterolog oder der Anthropolog, wie wir den Psychologen der Zukunft kurzweg nennen wollen, der Anthropolog in meinem Sinne wird Typen aufstellen und deren einzelne Züge taxativ aufzählen; er wird darin dem Dramatiker, einem Shakespeare ähnlich sein, nur wird er bezeichnen, was jener ausdrückt,*) und er wird nach Vollständigkeit streben. Er wird aber hierdurch auch eine große soziale Mission erfüllen. Man hat die Völker nicht dadurch verbrüdert, daß man ihnen von Gleichheit predigte. Im Gegenteil die faktischen Abweichungen von der Gleichheit wurden als absichtliches, als böswilliges, kurz als freigewolltes Anderssein empfunden und so kam es zwischen den einzelnen Nationen und Rassen oft nicht einmal zu jenem Grade von naturwissenschaftlichem Respekt, den wir jeder Klasse der Zoologie zollen. Ganz ähnlich das Verhältnis zwischen den Individuen. Unsere Psychologie mag sich noch so deterministisch geberden, sie überzeugt niemanden davon; der Determinismus ist ihr nur ein Postulat, sie zeigt nicht, welche Reaktionsweisen in einem Individuum regelmäßig beisammen sind, es fehlt ihr der Blick für das Typische. Die Charakterologie wird einen empirischen Determinismus liefern, und dadurch für das Zusammenleben der Wissenden von großer Bedeutung sein. Die gegenseitige Einstellung der Menschen wird dadurch wohl keine Änderung erfahren; das wäre auch nicht wünschenswert. Aber die Interpretation dieser Einstellung wird sich ändern, unser geselliges Leben wird wieder um etwas komplizierter und feiner werden. Die Charakterologie wird ein Kompendium der Menschenkenntnis darstellen, woraus auch derjenige Belehrung schöpfen kann, welcher nicht selbst zu entsprechender Beobachtung angelegt ist. Die Charaktero-

*) Vgl. zu dieser Unterscheidung Swoboda, Verstehen und Begreifen. Vierteljahrsschr. f. wissensch. Philos., XXVII, 1903.

logie wird durch strikte Aufweisung der individuellen Unterschiede zu einer Selbstkenntnis verhelfen, von der man gegenwärtig noch keine Ahnung hat, und sie wird verhindern, daß man aus dem Nichtverstehen der anderen menschenunwürdige Konsequenzen zieht, ja sie wird überhaupt zum erstenmal zeigen, wann und warum intersubjektives Verständnis absolut ausgeschlossen ist.

Ich habe gezeigt, daß der introspektive und der experimentelle Psycholog — soweit sie nichts anderes sein wollen oder wider Willen sind — im selben Sinne, mit demselben Erfolg arbeiten. Beide handeln von dem Menschen, für beide sind verschiedene Menschen einfach verschieden zusammengesetzt — eine notwendige Folge der Mosaikpsychologie, welcher der introspektive Psycholog verfallen muß, weil ihm das Komplexe nur im Vergleich zu den Aussagen anderer auffallen kann, also wann er aus sich hinaussieht. Avenarius hat gewußt, wie not eine Psychologie der Charaktere tut, in diesem Sinne sind viele der in der „Kritik der reinen Erfahrung“ verwerteten Beobachtungen zu beurteilen. Aber auch ihm hat der Mensch vorgeschwebt, er ist hierin von den englischen Analytikern in nichts verschieden.

Und so geht es der Psychologie nun schon seit Aristoteles, dem ersten Herbartianer. Die Einteilung in die vier Temperamente, das war etwas! Aber zu grob, von zuweit gesehen. Und kein Mensch hat sich die Mühe genommen, diese laienhafte Einteilung wissenschaftlich zu prüfen. Jetzt ist von ihr nur mehr unterm Strich die Rede. Wundt bringt seine eigene Einteilung der Talente im klein Gedruckten, um nur ja den Schein zu vermeiden, als würde er sich zum Salonpsychologen erniedrigen, dem Leben zu nahe treten, oder psychologie amusante treiben.

Die Charakterologie wird einem tiefen Bedürfnis des Menschengeistes genügen, dem monistischen, wie es unter den Psychologen Avenarius klar und bewußt gehabt hat. Ihm schwebte eine Theorie vor, welche das menschliche Handeln ebenso umfaßte wie das Erkennen.

Allein für den entsprechend veranlagten Beobachter ergibt sich schon vor aller Theorie eine ungeheure Vereinfachung der vielgestaltigen menschlichen Betätigungsweisen und das sind eben die Charaktere, das Typische im Handel und Wandel, im Reden und Denken.

Die Charaktere — nicht im Sinne von Avenarius, sondern im populären — sind die Begriffe des menschlichen Verhaltens, wie alle Begriffe zuerst vorwissenschaftlich und, wie alle Begriffe, einer wissenschaftlichen Ausbildung fähig und bedürftig. Und diese Begriffe werden uns gegenüber der verwirrenden Mannigfaltigkeit menschlichen Gebarens jene Ruhe, Überlegenheit, Gemütssicherheit verschaffen, welche alles Regelmäßige, Verlässliche — ein Eisenbahnfahrplan ebenso, wie ein Naturgesetz — hervorbringt.

Die Gerechtigkeit fordert eine Bemerkung. Man findet nämlich Ansätze zu einer charakterisierenden Psychologie, wenn auch nicht bei den Psychologen, so doch anderwärts häufig, z. B. bei Kriminalisten und Psychiatern. Allein die Bestrebungen dieser leiden an einem großen Mangel, der ihnen viel Publikum entfremdet hat. Ein Beispiel: Genie und Irrsinn, allgemein: der Hinweis auf das Pathologische im Genius. Dieser Hinweis hat zweifellos etwas Berechtigtes. Aber man gab sich immer den Anschein, damit alles erklären zu wollen. Das mußte natürlich klarer Denkende abstoßen. Denn was soll damit gesagt sein, wenn es heißt: Goethe war hysterisch, Rousseau war neurasthenisch, Flaubert war epileptisch usw. Gibt es nicht so viele andere Hysterische, Neurasthenische, Epileptische, die nicht Goethe, Rousseau, Flaubert sind? Aber jene Erklärer waren in das Pathologische, welches ihnen an den großen Männern von berufswegen auffiel, so vernarrt, daß sie ihm eine Art Primat einräumten; es fehlte nicht viel, daß sie sich für die besten Kunstkenner ausgaben. Das kam und kommt alles von falschen Kausalitätsvorstellungen: Aus dem unlöslichen Komplex, den man vorfindet, reißt man einige

Äußerungsweisen heraus und läßt alles übrige „davon kommen“. Kurz: So wie die Psychiater kann man den Menschen nicht beschreiben, aber auch nicht so wie die Ästhetiker, die Psychologen, die Physiologen, die Neurologen usw., die sich jeder sozusagen ein Leibsymptom aussuchen und alles übrige herum gruppieren. Allein, so wenig ein Punkt im Raume bestimmt ist, wenn man eine Linie angibt, auf der er sich befindet, ebensowenig das Individuum, wenn man es nur von einer Seite betrachtet. Der einzelne befindet sich sozusagen im Schnittpunkt verschiedener Richtungen, die man sich nicht bestreben soll, für parallel zu erklären, weil man sich dadurch eben um den Schnittpunkt bringt. —

Das höchste Ziel aller Wissenschaft ist die Auffindung von Gesetzen, von speziellen Kausalgesetzen, die nicht nur erklären, warum dieses und jenes so gekommen ist, sondern die auch eine Vorhersage ermöglichen. Du Bois-Reymond hat in seinem Aufsatz über die Grenzen des Naturerkennens hierfür den Ausdruck „astronomische Kenntnis“ gebraucht, weil jener ideale Zustand des Zurück- und Vorwärtsberechnens in der Astronomie am vollkommensten erreicht ist.

Von diesem Idealzustand ist wohl keine Wissenschaft weiter entfernt als die Psychologie; man hat bisher nicht einmal gewagt, sich ein solches Ziel zu stecken. Dies ist nicht so verwunderlich, wenn man bedenkt, daß auch die physikalischen Grundgesetze erst zu Beginn der Neuzeit entdeckt wurden, worauf dann alsbald der ungeheuere Aufschwung der kosmischen Physik folgte. Bis dahin war man auch auf diesen Gebieten nicht über die Beschreibung des regelmäßigen Geschehens und den daraus resultierenden dürftigen praktischen Gewinn hinausgekommen. Verwunderlich wird die Rückständigkeit der Psychologie wieder, wenn man bedenkt, daß die innere Erfahrung die unmittelbarste ist. Hier ist jedoch wieder in Betracht zu ziehen, was früher ausgeführt wurde, daß ein quälender Reichtum an psychischen

Phänomenen die erste Voraussetzung psychologischer Unternehmungen ist, oder genauer, die Voraussetzung der ersten Unternehmungen. Einmal im Gange, gehen sie ohne Neubegründung ihren Weg durch die Generationen fort.

Das eine wäre noch zu erwägen, ob ein natürliches — nicht durch die Analogie anderer Wissenschaften fälschlich erzeugtes — Bedürfnis der Menschen nach kausaler Betrachtung ihres seelischen Erlebens besteht. Daran kann nun nach oberflächlichster Prüfung nicht gezweifelt werden. Ja, das Kausalbedürfnis ist in dieser Beziehung so groß, daß es faute de mieux durch jede Konstatierung von der Form „das kommt von dem“ befriedigt wird; die Gläubigkeit, welche den mannigfaltigsten für dieses „dem“ eingesetzten Werten entgegengebracht wird, erinnert lebhaft an das Gebaren der Fetischisten. Die größten intellektuellen Opfer werden dem Götzen der Kausalität gebracht.

Ich habe an anderem Orte*) die Notwendigkeit betont zwischen Beziehungs- und Eigenleben der Seele zu unterscheiden. Diese Notwendigkeit ergab sich aus der ebendort bewiesenen Tatsache, daß der Spontaneität in unserem psychischen Leben eine weit größere Rolle zukommt, als man bisher ahnen konnte. Es gibt freisteigende, nicht durch Associationen vermittelte Vorstellungen. Das Freisteigen erfolgt im Abstand verschiedener Perioden, deren Gesetze noch zuwenig erforscht sind, als daß man auf Grund derselben schon völlig sichere Berechnungen anstellen könnte. Solche Berechnungen kann man ja nur immer für bestimmte Personen vornehmen, in diesem Augenblick kommt aber neben dem allgemeinen Gesetz auch die Individualität des Betreffenden in Betracht, sowie man ja auch mit dem Gravitationsgesetz z. B. in bezug auf einen bestimmten Himmelskörper nur dann Berechnungen machen kann,

*) Die Perioden des menschlichen Organismus, Leipzig und Wien. 1904.

II. Assoziationen und Perioden.

Jedes geschlossene Tatsachengebiet muß seine eigenen Gesetze haben. Gibt es überhaupt eine Wissenschaft Psychologie, dann muß es auch Gesetze geben, in denen nur psychische Tatbestände als Bestimmendes und Bestimmtes vorkommen.

Solche rein psychische Kausalgesetze sind wohl das Höchste, was die Psychologie anstreben kann. An der Möglichkeit, solche Gesetze aufzustellen, wird nichts geändert durch die Tatsache, daß alles psychische Leben in funktioneller Abhängigkeit vom physischen ist; gerade weil alles Psychische so abhängig ist, kann man vom Physischen absehen, sowie man in der Naturwissenschaft vom psychischen Faktor absieht, weil er durchgängig ist.

Das psychische Leben stellt sich der inneren Betrachtung dar als ein wechselvoller Strom von Wahrnehmungen, Vorstellungen, Gefühlen und Willensvorgängen, wobei bald die eine, bald die andere Gattung von Phänomenen zu oberst ist. Ein großer Teil dieser Vorgänge wird von außen her erregt, ist eine Antwort auf Reize und ist insoweit nicht psychisch bedingt. Allein die psychische Kausalität spielt doch auch schon bei den Wahrnehmungen mit. Der Eindruck, den eine Landschaft, ein neues Lied, eine neue Bekanntschaft auf uns macht, ist nicht nur von dem bedingt, was wir sehen und hören, sondern auch von dem, was wir in dieser Art schon vor dem gesehen und gehört haben und nicht zuletzt von unserer augenblicklichen Disposition. Wäre eine Wahrnehmung schon mit der Erregung der Netzhaut gegeben, dann würden alle Menschen gleichartig reagieren wie

photographische Platten; so werden aber die Empfindungen ins Gehirn weitergeleitet und alle infolge verschiedener Anlage und verschiedener Erfahrung dort bestehenden Verschiedenheiten kommen in der Individualität der Wahrnehmung zum Ausdruck. Der Umstand, daß wir nichts vergessen können, macht uns schon nach kurzer Lebensdauer unmöglich, reine Eindrücke zu haben. Es ist aber klar, daß nicht mit jeder Wahrnehmung unser ganzes Innere mitresoniert; die Feststellung des Was und Wieviel erfordert bereits die Kenntnis von psychischen Kausalgesetzen.

Annähernd reine psychische Kausalität herrscht, wenn wir mit geschlossenen Augen ruhig daliegen, im *dolce far niente* und besonders während des Schlafes, im Traume. Da ist der Einfluß äußerer Faktoren auf den Gang des inneren Geschehens in der Regel sehr gering. Nach welchen Gesetzen schließt sich nun in diesen Fällen ein Zustand an den anderen, welcher Mechanismus reiht Bild an Bild?

Da ist vor allem zu bemerken, daß eine Vorstellung ebensolche seelische Bewegungen hervorrufen kann wie die entsprechende Wahrnehmung. Die Erinnerung an eine längst vergangene Schreckensszene kann die nämlichen Gefühlswirkungen hervorbringen wie das Erlebnis selbst; eine vorgestellte Tatsachenkombination dieselben Willensimpulse wie eine wirkliche. Es ist ersichtlich, daß es sich in solchen Fällen eigentlich um eine biologische Kausalität handelt; rein psychischer Kausalität folgt das Spiel der Phantasie, wie es der Schaffende und der Träumende, deren Ähnlichkeit ganz offenkundig ist, aufweisen. Allein, wie schon die Bezeichnung „Spiel der Phantasie“ besagt, ist hier von Gesetz auf den ersten Blick nichts zu merken. Die einzige Beziehung zwischen aufeinanderfolgenden Vorstellungen, welche man bisher feststellen konnte, ist die Assoziation; die Vorstellungen laufen, wie man gesagt hat, am Faden der Assoziation weiter. Und zwar kommt von den zwei Arten der Assoziation, der durch Be-

rührung und der durch Ähnlichkeit, nur die zweite in Betracht.

Die Berührungsassoziation hat ihre Berechtigung nur vom Standpunkte einer atomistischen Psychologie. Wir haben in Wirklichkeit nicht einzelne Wahrnehmungen, sondern ein erfülltes Gesichtsfeld, aus dem sich die eine oder andere Wahrnehmung mehr heraushebt, ja nicht einmal das, sondern vor allem einen nicht weiter definierbaren Gesamtzustand, von dem sich vor allem das jeweils beschäftigte Sinnesgebiet abhebt. Was mitsammen durch das Tor der Sinne eingezogen ist, bleibt auch beisammen; nur können wir es nicht mit einem inneren Blick überschauen, so wie ja auch das Auge wandern muß, um den Details eines großen Wahrnehmungskomplexes sukzessive die höchste Aufmerksamkeit zuzuwenden. Die durch die Berührungsassoziation im Vorstellungsleben erzeugte Bewegung hat also ihren Grund im fokalen Charakter unseres Bewußtseins; wir bewegen uns, nicht die Vorstellungen sich; es ist, wie wenn man mit der Lupe die Details eines Bildes abgeht. Wenn uns auch die einzelnen Teile eines Erinnerungsbildes ohne unser Zutun der Reihe nach vor das geistige Auge treten, so verändern sie doch nicht ihre gegenseitige Lage. Die Berührungsassoziation erklärt auch nichts, sie ist nur ein Name für einen selbstverständlichen Tatbestand.

Anders die Ähnlichkeitsassoziation. Diese bindet und löst. Sie löst einzelne Vorstellungen aus einem größeren Ganzen heraus und bindet sie mit ähnlichen Vorstellungen eines anderen Ganzen. Denkt man sich die aufeinanderfolgenden Netzhautaufnahmen (um beim Gesichtssinn zu bleiben) wie Platten übereinandergelegt, und zwar so, daß gerade die ähnlichen Details der Platten übereinander zu liegen kommen, so vollzieht sich die Berührungsassoziation in der Horizontalen, die Ähnlichkeitsassoziation in der Vertikalen. Die Ähnlichkeitsassoziation ist dann auch gewissermaßen eine Berührungsassoziation, nur in anderer Richtung.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die Aufeinanderfolge von Vorstellungen in vielen Fällen durch die Ähnlichkeit wirklich ausreichend erklärt wird; dies hat man längst gewußt. Die Assoziationspsychologie ist so alt wie die Psychologie selbst, soweit sich die Psychologie überhaupt die Aufgabe stellte, den Eintritt von Vorstellungen ins Bewußtsein zu erklären. Um aber der Assoziation zu jener Stellung zu verhelfen, welche sie schließlich einnahm, war noch ein anderer Umstand nötig. Es gibt Fälle, wo man zwischen zwei aufeinanderfolgenden Vorstellungen auf den ersten Blick kein Bindeglied entdeckt, sondern erst bei schärfstem Nachforschen darauf kommt, oft unter Umständen, daß man sich sagen muß, man hätte ebensogut nicht darauf kommen können. Solche Beobachtungen führten nun zur Annahme unbewußter assoziativer Vermittlung in Fällen, wo dieselbe nicht „mit freiem Auge“ festzustellen war. Und so kam man schließlich zur stillschweigenden Annahme, es müßten überall Assoziationen vorliegen und man machte sich mit deren faktischer Konstatierung sehr leicht; es sollte verbindende Gefühlstöne geben u. dgl.

Der Erklärungswert der Assoziationen steht zu ihrer Beliebtheit in einem Mißverhältnis. Sie bieten nicht einmal eine entfernte Aussicht auf astronomische Gesetzmäßigkeit. Niemandem fällt ein, von den Assoziationen die Möglichkeit der Vorhersage psychischer Ereignisse zu erhoffen. Dazu sind sie nicht eindeutig genug. Eine sehr ähnliche Vorstellung assoziiert sich oft nicht, dafür eine, deren Gemeinsames kaum aufzufinden ist.

Der Grund, warum man von den Assoziationen, trotz ihrer geringen Dienste, nicht los kam, ist in der falschen Auffassung des psychischen Lebens gelegen, welche in dem Bild vom „Strom der Empfindungen, Gefühle usw.“ zur Darstellung gelangt. Diese bildliche Vorstellung schließt die Annahme in sich, daß jeder psychische Zustand in dem des vorhergehenden Augenblickes seine volle Begründung habe, sei es, daß Phänomene

nach dem allgemeinen Beharrungsgesetze in die unmittelbare Gegenwart hereinreichen, sei es, daß neue Phänomene ihr Auftreten den unmittelbar vorhergehenden verdanken. Dies letztere kann nur vermöge einer Beziehung zwischen den zwei benachbarten Vorstellungen geschehen; und da ist man nun tatsächlich auf Ähnlichkeit und Kontrast angewiesen. Für die Auffassung des psychischen Lebens war die terrestrische Mechanik maßgebend, wo allerdings jede Veränderung eine Berührungsursache voraussetzt. Mit dem Hinblick auf die Mechanik des Himmels wäre man zu ganz anderen Ergebnissen gekommen; und an Anlaß zu einem solchen Hinblick fehlte es doch nicht, man denke an die Periodizität einiger Triebe. Man schrieb jedoch diesen Phänomenen einen isolierten Charakter zu.

Auch die Idee des universellen Parallelismus zwischen Physischem und Psychischem hätte zu einer angemesseneren Vorstellung vom Ablauf des Seelenlebens führen können; denn wenn es auf psychischem Gebiete wirklich nichts als Berührungsursachen gäbe, dann wären die korrespondierenden Nerven- und Gehirnvorgänge nur dem Schieben, Stoßen und Drängen auf einer Schutthalde vergleichbar. Daß aber dem gegenüber das organische Geschehen eine spezifische Eigentümlichkeit haben müsse, konnte niemandem entgehen; es fragte sich nur welche. Man sieht, wie die Grundfragen der Psychologie zu Erörterungen über das Wesen der organischen Materie drängen.

Mit einem Schlage ist nun die Situation der Psychologie eine andere geworden durch die Aufdeckung mannigfaltiger Periodizitäten des Seelenlebens. Ich habe darüber ausführlich in den „Perioden des menschlichen Organismus“ berichtet und will hier nur die hauptsächlichsten Ergebnisse jener Schrift in Erinnerung bringen.

Wilhelm Fließ hat einige Jahre vor mir aus einer großen Anzahl zuverlässiger Beobachtungen den Schluß gezogen, daß erstens der 28tägigen Periode eine weit all-

gemeinere Bedeutung zukommt, als bis dahin angenommen wurde und daß es zweitens eine 23tägige Periode gibt, die der anderen an Häufigkeit nicht nachsteht. Die 28tägige war schon vergeben, so nannte er die 23tägige die männliche Periode. Fließ hat seine Beobachtungen an Patienten gemacht und gefunden, daß Krankheitssymptome in einem Turnus von 23 oder 28 Tagen wiederkehren oder nach Ablauf dieses Intervalles von anderen abgelöst werden; und dies nicht nur einmal, sondern auch 2×23 , 3×23 usw. Tage danach. Er hat auch bereits eingesehen, daß man mit einem kritischen Tag im Monat häufig kein Auslangen findet, sondern daß dazwischen noch viele andere liegen können.

Diese Tatsachen nötigen nun zu einer ganz neuen Auffassung vom Wesen des Organismus. Der Organismus ist einem rhythmischen Wechsel unterworfen; er gleicht einem begrenzten Teile einer Wasserfläche, den die Wellen durchziehen. Bei der Geburt werden diese Wellen vom mütterlichen Organismus übernommen und bei der Zeugung werden sie weiter gegeben. Alles was wir erleben, wird von den Wellen erfaßt und macht deren Bewegung mit.

Von unscheinbaren Beobachtungen ausgehend, bin ich nun nach vielerlei Vermutungen, Bestätigungen, Anpassungen und Experimenten zur Einsicht gekommen, daß auch das psychische Leben einem Rhythmus unterworfen ist. Jetzt kann man wohl sagen, es war von vorneherein wahrscheinlich. Also nicht nur somatische Phänomene, sondern auch Vorstellungen, Gefühle, Willensimpulse können ganz spontan nach n. 23 oder n. 28 Tagen wiederkehren. Ich habe außerdem die Existenz von kleineren Wellen nachgewiesen, einer n. 23stündigen und einer n. 18stündigen, deren Beobachtung viel leichter gelingt als die der größeren. Die Hauptbedeutung dieser Beobachtungen liegt darin, daß sie zur Anerkennung freistiegender Vorstellung nötigen. Es ist hierfür nicht mehr nötig, alle Vorstellungen durch andere ins Bewußt-

sein einführen zu lassen; sie kommen von selbst. Herbart, von dem die Bezeichnung „freisteigende Vorstellungen“ stammt, hat diese Tatsache wohl gekannt; er konnte nur keine rechte Erklärung dafür geben und damit wurde die Tatsache selbst wieder zweifelhaft.*)

Jetzt erst ist die Suprematie der Assoziationspsychologie, welche trotz aller Verrufserklärungen sich fast zu einer Vulgärpsychologie ausgebildet hat, erschüttert. Sie muß Gebiet abtreten.

Ehe ich an diese Gebietsteilung schreite, führe ich im folgenden eine Reihe von Beispielen an, aus denen die Bedeutung der psychischen Periodizität erhellt.**)

Es sind lange nicht alle, die mir zur Verfügung stehen, aber ich denke, sie werden hinreichen, um selbst diejenigen zu überzeugen, welche nur dem Drucke statistischer Daten weichen. Ich muß allerdings beifügen, daß große Wahrheiten solche Massenbeweise ebensowenig nötig haben, als man ihrer bedarf, um dergleichen Wahrheiten selber zu finden. Man kann nicht etwas suchen, dessen Existenz man nicht wenigstens ahnt. Gewisse Zusammenhänge haben für den adäquaten Spürgeist eine apriorische Wahrscheinlichkeit; die Induktion dient nur dazu, um Ahnungen zu bestätigen. Wäre dem nicht so, dann würde zu wissenschaftlichen Entdeckungen nicht so sehr eine spezielle Veranlagung als vielmehr ein immenses Glück gehören.

Die Periodenlehre steht noch in ihren Anfängen; das ist nur zum Teil meine Schuld. Man denke, wie ge-

*) „Die Vorstellungen,” sagt Herbart in den Grundlinien zur Mechanik des Geistes, „streben ihrer Natur nach immer aufwärts ins Bewußtsein; und ihr Sinken ist keine räumliche Bewegung, sondern eine erzwungene Verdunkelung des Vorgestellten.” Das Freisteigen wird dann durch „Verminderung der Hemmungssumme” bewirkt. Es bedarf keines Hinweises, wie grundsätzlich diese Auffassung vom Wesen der freisteigenden Vorstellungen von der meinigen verschieden ist.

**) Eine Reihe schöner Fälle verdanke ich auch diesmal meinem Freunde Dr. Eduard Wolf.

ring unsere Kenntnisse über die ganz unzweifelhaft bestehende 28tägige Periode sind, zu deren Beobachtung man doch wahrlich Zeit und Gelegenheit genug gehabt hätte. Man bedenke außerdem, welchen Unregelmäßigkeiten, Schwankungen und Verschiebungen diese organische Periode ausgesetzt ist, daß sie sich endlich sogar durch Suggestion beeinflussen läßt, und man wird aus einem schlecht stimmenden Intervall nicht gleich vernichtende Schlüsse ziehen.

Endlich ist noch zu bemerken, daß von der Entdeckung eines allgemeinen Gesetzes bis zur Erklärung aller Erscheinungen durch dasselbe ein weiter Weg ist. Beginnt man gleich am Gravitationsgesetze zu zweifeln, wenn einmal die Leoniden ausbleiben? —

1. Eines Tages, während ich zum Fenster hinaus sehe, werde ich von der Erinnerung an einen Walzer befallen, nach dem ich schon lange vergeblich gesucht. Ich wußte, in welchem Monat ich die Operette, woraus der Walzer war, gehört hatte, und indem ich 3×23 Tage zurückrechnete, bestimmte ich den Tag. Umfrage ergab die Richtigkeit der Berechnung.

Häufiger als 3×23 konnte ich 2×23 Tage beobachten; über 2×23 d hinaus scheinen Erinnerungen überhaupt ziemlich selten zu sein. Wenigstens habe ich an mir die Beobachtung gemacht, daß zirka 6 Wochen nach Schluß der Konzertsaison im Frühjahr die musikalischen Reminiszenzen absterben.

2. Eine spontane Erinnerung an Lohengrins Erzählung stand vom letzten Hören (3×23) — 1 d ab. Die Beziehung auf das letzte Mal Hören war deswegen unzweifelhaft, weil die Erinnerung sehr deutlich die Klangfarbe des Grammophons trug, von welchem ich mir jenes Solo hatte vorspielen lassen.

Auffällig die Differenz von einem ganzen Tag, welche ich übrigens noch in einer Reihe von Fällen zu beob-

achten Gelegenheit hatte, und zwar sowohl $+1$ als -1 . Diese Abweichung wird aber geradezu ein Beweis für die psychische Periodizität, wenn man sich gegenwärtig hält, daß W. Fließ für die Periodizität physiologischer oder pathologischer Vorgänge ganz die nämliche Abweichung beobachtet hat.

3. Am Tage vor der eben erwähnten Erinnerung läßt mich einige Stunden lang der erste Satz der C-moll-Symphonie nicht los. Ich war 28 Tage vorher in einer Aufführung derselben gewesen.

Die zeitliche Nähe dieses 28tägigen und des gestörten n. 23tägigen Intervalles legt den Gedanken nahe, daß alle solche Abweichungen in der Mehrheit der Perioden ihren Grund haben; daß sich, mit anderen Worten die Perioden wechselseitig so stören wie die Himmelskörper.

Solche Störungen sind natürlich keine Instanz gegen eine angenommene Regelmäßigkeit, sondern sie dienen, richtig betrachtet, als ein Beweis für dieselbe; und es müßte möglich sein, aus solchen Störungen eine unbekannte Periode ebenso zu berechnen wie Leverrier den Neptun errechnet hat.

4. Zu Zeiten habe ich musikalische Erinnerungen nach 35 Stunden, entsprechend dem Umstande, daß mein kürzestes Intervall meistens $17\frac{1}{2}$ Stunden beträgt, während zahlreiche andere Personen 18 Stunden oder etwas darüber beobachtet haben. Es scheint dies überhaupt das allerschäufigste Intervall zu sein. Während ich dies schreibe, beginnt mein Nachbar, der gestern abends in der Oper war, wie besessen eine Arie zu singen, die er vor 18 Stunden gehört hat.

Doch pflanzt sich diese kleine Welle nicht weit fort. Das n steht im geraden Verhältnis zur Länge der Welle. Deshalb kann man das 28stündige Intervall schon weiter verfolgen.

Was die Unregelmäßigkeiten der Stundenintervalle anlangt, so ist zu bemerken, daß die Stunde keine in

anderen Verhältnissen begründete, sondern eine, wenigstens anscheinend, ganz willkürliche Einheit ist; *) hierin verschieden vom Tage, der Woche, dem Monate, dem Jahre, welche mit astronomischen Vorgängen korrespondieren. Allein, es stammen ja nicht alle Zeitmaße von den Bewegungen der Himmelskörper; die „sieben Jahre“ — und die Heiligkeit der Sieben — welche eine solche Rolle im Kultus mancher Völker spielen und denen wir so oft im deutschen Märchen begegnen, sind zweifellos nur die Projektion einer siebenjährigen organischen Periode, die übrigens ziemlich bewußt geworden ist; so herrscht im Volke die Ansicht, daß der Organismus im Laufe von 7 Jahren einen völligen Wandel durchmache, großes Leid währt 7 Jahre usw.**) Unser Zeitmaß ist ja nichts über und außer der gesamten Natur Stehendes. Es ist von astronomischen, also anorganischen regelmäßigen Vorgängen abgenommen und es würden sich bei der Messung organischer Vorgänge nur dann regelmäßige Maßzahlen ergeben, wenn das organische Geschehen sich in derselben Zeit abspielte wie das anorganische. Allein, der Umstand, daß wir „die Zeit“ (d. h. die anorganische) verschieden schätzen, zeigt deutlich, daß unsere Zeit von der physikalischen Zeit, der Zeit *κατ' ἐξοχήν*, verschieden ist. Absolut ist die Zeit nur in bezug auf die Physik, in bezug auf den Organismus ist sie — erfahrungsgemäß — relativ, dieses aber natürlich nach 2 Seiten. Nur der Umstand, daß wir der mit Vorgängen der Außenwelt gemessenen Zeit, wohl auch infolge ihrer allgemeinen Anwendbarkeit, gewissermaßen eine erhöhte Realität zuschreiben, bewirkt, daß wir die für organische Regelmäßigkeiten gefundenen Maßzahlen als unregelmäßig empfinden. Die zahlreichen physikalischen Zeitmessungsapparate erschweren natürlich

*) Herr Universitätsprofessor Alois Höfler (Prag) hat mich hierauf im Gespräche aufmerksam gemacht.

**) Möbius hat im Leben Goethes eine siebenjährige Periode aufgezeigt.

auch die Erkenntnis der Umkehrbarkeit jener Relation. Die organische Zeit ist auch schwerer zu beobachten.

Für die Periodenlehre ist aber eine eigene Zeitbetrachtung, die Emanzipation von der kosmischen Zeit ganz unerlässlich; zur Hälfte wenigstens. Denn insoweit die Perioden des Organismus mit kosmischen Perioden parallel gehen, gilt auch dafür die nämliche Zeit. Diese Perioden werden dem empfänglicheren Teile des Menschengeschlechtes suggeriert, sie bilden sich in ihm ab; daher findet man für die 28tägige Periode des suggestiblen weiblichen Geschlechtes einen Parallelvorgang am Himmel und es hält sich diese Periode auch meist genau an „die Zeit“, während die männliche 23tägige Periode anscheinend ohne Analogon am Himmel dasteht; sie ist eben eine Eigenperiode, nicht funktionell abhängig wie die weibliche, und daher stammt wohl auch das häufige Nicht-Stimmen, die zeitlichen Schwankungen, die Differenzen gegenüber der physikalischen Zeit.

5. Herr H. S. erhält am 9. März eine unangenehme Nachricht, die ihm im Geiste viel zu schaffen macht; er schläft am 9./10. März schlecht und denkt während der Nacht viel über die Sache nach. Am 10. März fährt er nach Wien, um in seiner Angelegenheit Schritte zu tun; die Klugheit legt ihm hierbei eine Mäßigung auf, die seiner Erregung gar nicht entsprechend ist. Am 10. März nachmittags hört er in einem Konzert die Ouvertüre zu Euryanthe.

Am 24./25. April ($J = 46$ d) hat er im Traume mit dem Absender jenes Briefes eine heftige Auseinandersetzung; Schluß derselben: „Ich pfeif überhaupt auf alles. . .“ Ein typischer Wunschtraum; das unschädliche Auswüten, die Entladung der im Wachzustand aus Opportunität unterdrückten Affekte.

Am 25. April vormittags hat Herr H. S. eine äußerst lebhaft und hartnäckige Erinnerung an alle Teile der Euryantheouvertüre (J kleiner als 46 d, da er die Ouvertüre am 10. März erst nachmittag gehört).

Das Bemerkenswerte des Falles liegt vor allem darin, daß in kurzem Abstände zwei periodische Reproduktionen aufeinanderfolgen, die für einander Beweis sind, d. h. jeden Gedanken an assoziative Beihilfe ausschließen. Bei dem Traume handelt es sich überdies um eine interessante Art psychischer Selbstheilung. Es öffnet sich in ihm gewissermaßen ein Ventil für die durch Absperrung zu bedenklicher Spannung geratenen Affekte; die Rücksichten fallen alle weg und die Seele kehrt nach vielen entstellenden Anpassungen zu ihrer ursprünglichen Form zurück. Sie reckt und streckt sich und sammelt Kräfte — um sich aufs neue zu fügen.

Den Einfluß der Assoziationen mögen die folgenden drei Fälle veranschaulichen:

6. Zweimal passierte mir folgendes:

In einem Musikstück kommt eine sehr feine Wendung vor, die ich mir nicht merken kann. Ich passe schon, bis sie von selber kommt. Richtig, nach 3×23 Stunden ist sie da, ganz deutlich, samt der reizvollen Instrumentierung; aber nur kurze Zeit, dann entfällt sie mir wider. Nach 5×23 Stunden kommt sie abermals spontan und entfällt mir wieder. Erst von der Wiederkehr am sechsten Tage an kann ich sie nach Belieben reproduzieren; und jetzt kommt sie nicht mehr spontan.

Andere haben ähnliche Beobachtungen gemacht. Daß die Intervalle am besten stimmen bei Erinnerungen, die man noch nicht in seiner Gewalt hat, ist mir schon längst aufgefallen.

Aus solchen Fällen kann man zu Gedanken über die Bedeutung des periodischen Freisteigens kommen. Ein Wissen, das nicht jeden Augenblick zu unserer Verfügung steht, ist sowenig wert wie uneinbringliche Forderungen. Das beste Mittel, um ein Wissen immer gegenwärtig zu machen, ist die Wiederholung. Die Folge der Periodizität ist — im Vorstellungsbereiche — nichts anderes als ungewollte Wiederholung oder vielmehr

indirekt gewollte Wiederholung, denn es handelt sich immer um Eindrücke, die uns angehen, die uns gefallen, interessieren. Das häufige Mißlingen der willkürlichen Reproduktion weist ja deutlich genug auf ein Interesse an derselben. Vorstellungen, die uns interessieren, eignet gewissermaßen ein Tropismus zum Bewußtsein. Solange sie nun nicht anderwärts verknüpft sind, mit stets paraten Vorstellungen vergesellschaftet, gelangen sie mir periodisch zum Bewußtsein. Diese Periodizität ist der Ausdruck ihrer Selbständigkeit.

Je öfter sie ins Bewußtsein kommen, desto mehr Bekanntschaften schließen sie dort, desto umfangreicher werden ihre Assoziationspflichten. Vorstellungen, die ihrer Natur nach sehr selbständig sind, assoziieren sich dergestalt allmählich mit dem älteren Vorrat.

7. Eines Tages finde ich mich den Anfang des ersten Satzes der Peer Gynt-Suite vorstellend. Ich rechne sofort bis zum letzten Hören zurück — es waren etliche Wochen — allein es stimmte mit keiner Periode. Und so trage ich denn kummervoll das unregelmäßige Intervall ein. Kaum bin ich damit fertig, als ich eine neue Reminiszenz vorfinde, die während der Eintragung aufgetaucht ist, der Schluß eines Marschliedes: „Wir sind die Sänger von Dippoltswalde, wir leben und sterben für den Gesang.“ Die ersten Noten dieser Stelle sind aber völlig gleich mit dem Anfang des Peer Gyntsatzes, und den Marsch hatte ich von einem Grammophon vor 18 Stunden gehört. Und nun war mir der Zusammenhang klar. Spontan war mir die Erinnerung an den Marsch gekommen; wie gewöhnlich hatte dieselbe vor dem Eintritt ins Bewußtsein gegen die gerade anwesenden Elemente einen „Kampf ums Bewußtsein“ zu bestehen, dessen man sich nachträglich immer sehr gut erinnert. Die Abweisung aus dem Bewußtsein zieht eine öftere Wiederholung der aufstrebenden Tonfolge nach sich, wobei Gelegenheit ist, daß sich dieser Tonfolge eine ähnliche anschließt oder — wie in unserem Falle — die gleiche Tonfolge auf einmal anders

fortgesetzt wird und so zu einem ganz anderen Stück überleitet.

Wird nun das Bewußtsein gerade in dem Augenblicke frei, wo die assoziierte Tonfolge an der Reihe ist (wie hier der Anfang der „Morgenstimmung“), so sind alle Bedingungen für die Täuschung gegeben, als wäre die assoziierte Vorstellung eine freisteigende; zumal das Bewußtsein eine fixierende Wirkung hat; es wirkt nicht zurückleuchtend auf die Vorstellungen, die einer anderen ins Bewußtsein geholfen haben, hierin einem Reflektor vergleichbar, der sein Licht nur in einer Richtung wirft. Daß in dem eben behandelten Falle die ursprüngliche Erinnerung wieder obenauf kam, hat seinen Grund offenbar in der anderweitigen Konzentration des Bewußtseins beim Eintragen des Falles; analog der Tatsache, daß Entschwandenes am ehesten von selbst wiederkommt, wenn man sich mit etwas anderem beschäftigt.

Wie häufig musikalische Erinnerungen einer derartigen Assoziation ihr Auftauchen verdanken mögen — Erinnerungen, deren Intervall dann freilich nicht stimmen kann — dürfte sich aus folgendem ergeben.

Ich habe erwähnt, daß Vorstellungen, welche im Bewußtsein nicht gleich Einlaß finden, dringlich werden und in kurzen Intervallen immer wiederkehren. Dieser Umstand ist nun für die Assoziation außerordentlich günstig. Ich zweifle, ob jemandem beim Anhören der „Morgenstimmung“ die Ähnlichkeit mit dem Sängermarsch auffällt oder umgekehrt; besonders, wenn ihm beide Stücke bekannt sind, so daß sich ihm an eine Tonfolge immer gleich von selbst die Fortsetzung anschließt, daß er also das Folgende immer schon im Gegenwärtigen mithört; daß sich ihm, mit anderen Worten, das Stück immer mehr als eine große Tongestalt darstellt und nicht eine Aufeinanderfolge von Passagen.

In dem Maße, als sich der Blick auf das Ganze einstellt, verlieren die einzelnen Teile die Fähigkeit, sich mit gleichen Teilen aus anderen Ganzen zu assoziieren. Es

ist bekannt, wie viele Wortwitze uns entgehen, weil die Verbindung zwischen Wort und Bedeutung so innig ist, daß das Wort sozusagen nicht mehr seine eigenen Wege gehen kann; weshalb den Kindern, bei denen diese Verbindung noch locker ist, häufig so gute Witze gelingen. Deshalb ist es auch ein Ding der Unmöglichkeit, ein Wort seiner Muttersprache ohne weiteres so zu hören, als ob es aus einer uns unbekannten Sprache wäre, d. h. es rein nur als akustischen Reiz zu perzipieren. Und doch gibt es ein Mittel, jedes, auch noch so bekannte Wort ganz fremdklingend zu finden, als wenn wir es zum erstenmal hörten; ein Mittel, von dessen Wirksamkeit sich jedermann leicht überzeugen kann.

Man spreche sich das Wort oftmals nacheinander vor, dreißigmal, vierzigmal, hundertmal; bei Worten, die an und für sich nicht häufig sind, z. B. Unke, Quaste, braucht es nicht so lange, bis sie „spassig“ klingen. Endlich kommt doch in allen Fällen ein sehr charakteristischer Augenblick, wo das Wort mit einemmal den vertrauten Klang verliert und bedeutungslos wird. Voraussetzung des Gelingens ist, daß man sich beim Sprechen die Bedeutung des Wortes nicht gerade absichtlich vor Augen hält; dann erfolgt die Trennung von Wort und Bedeutung ganz von selbst, da wir eben nicht gewohnt sind, einem zusammenhangslosen Wort so oft hintereinander Bedeutung beizulegen. Es wird also nur ein Teil des Komplexes geübt, gewinnt deshalb an Umfang und sprengt schließlich den Zusammenhang mit dem Ganzen. Dadurch aber wird er frei und assoziationsfähig. Und so geht es auch mit kurzen Tonfolgen, deren es weit mehr ähnliche gibt, als sich die routiniertesten Plagiatschnüffler träumen lassen. Das zusammenfassende Betrachten spielt eben in der Musik eine sehr große Rolle.

Aus dieser Darlegung erhellt, wie Assoziationen geradezu imstande sein können, das Walten der Perioden zu verdecken.

Ein ähnlicher Fall ist der folgende:

8. Eines Vormittags stehe ich am Fenster und höre den Amseln im Garten zu. Plötzlich fällt mir der Anfang des Walzers aus der Operette „Der Rastelbinder“ ein, den ich am Vortag vergeblich gesucht, und es wird mir — wie so häufig — im gleichen Augenblick bewußt, daß mir die Stelle schon einige Zeit, vielleicht eine Viertelstunde, im Kopfe umgeht. Gehört hatte ich ihn am Abend des vorvergangenen Tages, J = 36 h.

Eben wie ich dies mit Befriedigung zur Kenntnis nehme, hebt das Vogelkonzert im Garten von neuem an, und ich höre nun deutlich den Walzeranfang heraus; eine von den Amseln wiederholte beständig eine auffallend ähnliche Lautfolge, doch lag die Ähnlichkeit mehr im Rhythmus. Allein ich bezweifle, ob diese Ähnlichkeit dieselbe assoziierende Kraft besessen hätte, wenn der Walzer nicht schon dagewesen wäre. Die Ähnlichkeit, welche wir bemerken, ist ja sehr verschieden von jener objektiven Ähnlichkeit, d. i. teilweisen Gleichheit, welche zur Assoziation und damit zur Möglichkeit des Vergleichens und Ähnlich-Findens führt. Wir mögen zwischen zwei nebeneinander stehenden Gegenständen eine Ähnlichkeit herausfinden, während ihre Vorstellungen, getrennt ins Bewußtsein eingeführt, sich dort nie infolge dieser Ähnlichkeit assoziiert hätten. Entlegene Vorstellungen sind *ceteris paribus* schwerer zu assoziieren als naheliegende. Was näher und was weiter liegt, darüber entschied bis zur Kenntnis der Perioden einfach der zeitliche Abstand.

Es war leicht plausibel zu machen, daß ein Eindruck vom letzten Abend eher durch Assoziation zu wecken sei als ein solcher vom vergangenen Monat. Und doch ist dem nicht so. Die Vorstellungen befinden sich in beständiger rhythmischer Bewegung zwischen dem Licht des Bewußtseins und der Nacht des Vergessens; sie sind oft da, wenn wir sie nicht brauchen und unauffindbar, wenn wir sie brauchen. Jede Vorstellung, die je in uns entstand, befindet sich daher zu einem gegebenen Zeitpunkte in einem bestimmten Abstand vom Bewußtsein, und dieser

Abstand kann nicht ohne Einfluß auf die Assoziation sein. Selbst große Ähnlichkeit bringt entfernte Sachen nicht zusammen, dagegen genügt bei nahen Vorstellungen eine Kleinigkeit, um sie miteinander zu verknüpfen. Es war ein Fehlschuß, vom gleichen Effekt auf die Gleichwertigkeit aller Assoziationen. Sowie man als Bindeglied zweier aufeinander folgender Vorstellungen ein ganz unscheinbares Element findet, dem man eine solche Kraft eigentlich gar nicht zutraut, kann man sicher sein, daß es auch keine Kraft gebraucht hat, wegen schon vorhandener Nachbarschaft der Vorstellungen im Bewußtsein.

Das wache Bewußtsein hat ein Widerstreben gegen den unvermittelten Eintritt von Vorstellungen und es ist nichts leichter, als eine schon vorhandene Vorstellung pro forma durch Assoziation einzuführen.

Man sieht, es kommt bei zwei durch Assoziation zusammengeführten oder vielmehr beisammen vorgefundenen Vorstellungen ein bisher ganz unbeachteter Umstand in Betracht, den man als Potential bezeichnen könnte.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß auf diesen Umstand ein Teil der bei den Perioden beobachteten Schwankungen zurückzuführen ist. Denn, nehmen wir an, eine Melodie würde in einer Stunde im 18stündigen Intervall spontan auftauchen; höre ich nun jetzt, also in der 17. Stunde eine ähnliche Melodie, so wird sich zu ihr die andere, auf dem Weg zur spontanen Reproduktion begriffene leicht hinzugesellen, da sie ja nur sozusagen eine Stunde vom Bewußtsein entfernt ist. An der verschiedenen Entlegenheit der Vorstellungen, welche für diese Erklärung Voraussetzung ist, kann man aber gar nicht zweifeln. Ich habe mehrmals folgendes Experiment gemacht. Eine Melodie, die ich zu bestimmter Zeit gehört hatte, wollte mir nicht mehr einfallen, wie sehr ich mich auch anstrengte; ich rechnete mir nun Tag und Stunde aus, wo sie möglicherweise spontan auftauchen konnte. Kam nun die Stunde heran, so konnte ich es natürlich nicht er-

warten und begann früher zu suchen und es gelang mir ein paarmal auf diese Weise, die gewünschte Melodie zu finden; also vor dem Eintritt der Periode. Die gleiche Chance besteht nun offenbar für die Assoziationen.

Noch möchte ich bemerken, daß nach alldem Vorstellungen, welche im Verlaufe des Wach-Phantasierens auftreten, in der Regel keine reinen Intervalle ergeben werden; solchen Vorstellungen kennt man es übrigens meistens an, daß sie nicht frei gestiegen sind. Die Spontaneität ist ganz eigens charakterisiert und man ist bei einiger Übung selten im Zweifel, ob man es mit einer assoziierten oder (frei) reproduzierten Vorstellung zu tun habe.

Instruktiv ist in dieser Beziehung der folgende Fall:

9. Eines nachmittags ist das Mendelssohnsche Duett „Maiglöckchen läuten in dem Tal“ da; sehr deutlich. Die Bemühung, ein Intervall zu konstatieren, mußte ich bald aufgeben, da das Datum des letzten Hörens nicht mehr zu ermitteln war; übrigens waren seitdem mindestens $1\frac{1}{2}$ Jahre verfloßen und musikalische Reminiszenzen nach so langer Zeit habe ich ad personam noch nie beobachtet. Als ich am folgenden Nachmittag wieder im botanischen Garten spazieren ging, war das Duett auf einmal wieder da; in dem Augenblicke veranlaßte mich irgend ein Umstand, mich umzusehen und da fiel mein Blick auf ein Maiglöckchenbeet, an dem ich eben vorübergegangen war; am Vortag war ich, wie ich mich deutlich erinnerte, vor dem Beet sogar stehen geblieben und hatte den davor aufgeschriebenen Namen *Convallaria majalis* gelesen. Weitergehend hatte ich offenbar in Gedanken den deutschen Namen beigelegt, an den Namen hatte sich der Text des Liedes angeschlossen und an diesen das Lied selbst.

Nachträglich wollte mir auffallen, daß ich gleich kein rechtes Vertrauen gehabt, diesen Fall durch Periodizität zu erklären. Es dürften in demselben die Perioden

auch tatsächlich ganz unbeteiligt sein. Es handelt sich aber freilich in ihm um keine Ähnlichkeits-, sondern um Berührungsassoziation; wie wenig Erklärungswert der letzteren beikommt, wurde schon erwähnt.

10. (Versuch in der Hypnose.)

Frau S. W., welche eine Zeitlang 18stündige Intervalle lieferte, schien mir auf einmal in den 23stündigen Typus überzugehen. Ich unternehme nun folgenden Versuch. Eines Abends versetze ich sie in Schlaf; es war 10 Uhr 25 Minuten (Zeitpunkt wegen der leichten Hypnotisierbarkeit festzustellen). Hierauf ziehe ich eine Spieluhr hervor, von deren Existenz weder Frau S. W. noch die übrigen Anwesenden etwas wissen konnten, da ich sie mir eigens zu diesem Versuch ausgeliehen hatte, und lasse sie ablaufen; sie enthielt zwei Stücke. Kurz nachher wecke ich Frau W. wieder auf. Sie ist für das während der Hypnose Geschehene vollkommen amnestisch. Am Tag darauf um $1\frac{1}{2}$ Uhr nachmittags ($J = 18$ h) befand sie sich in einem Konzert und begann zur bezeichneten Stunde plötzlich nach dem Kopf zu greifen, sich vornüber zu neigen, kurzum, sie schickte sich an einzuschlafen, wurde aber durch Anruf und Zusprache ihrer Begleiterin daran verhindert.

Um $1\frac{1}{2}$ Uhr abends (desselben Tages) setzt sich Frau W. in sehr heiterer Laune zu einer Partie Whist. Um 9 Uhr 25 Minuten ($J = 23$ h) beginnt sie mitten während des Spieles ganz plötzlich zu singen, eigenartige Töne, keine ausgesprochene Melodie. Auf die Mahnung ihrer Partner, nicht zu singen, sondern beim Spiel aufzupassen, erwidert sie: „Das habe ich bei der Emma (einer Verwandten) gehört, so eine Spieluhr ist ganz schön, man entnimmt aber gar keine Melodie, alles klimpert durcheinander“ (meine Spieluhr war tatsächlich kein Meisterwerk). Hierauf erzählt sie von der Spieluhr der Familie M., welche sie in ihren Kinderjahren ruiniert hat. Dann Pause. Um $\frac{3}{4}$ 11 Uhr bemerkt sie, die Spieluhr gehe ihr nicht aus dem Kopfe.

Dieser Fall ist in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert. Vor allem durch die getrennte Reproduktion von Schlaf und Gehörseindruck.

Die Beobachtung, daß die musikalischen Eindrücke ihre separate Periode haben, ist mir noch einigemal untergekommen; sonst könnte man annehmen, die Reproduktion des musikalischen Teiles wäre wieder im Schlafe erfolgt, wofür man es hätte dazu kommen lassen. Merkwürdig wäre dann, daß sich im Verlaufe des ganzen Konzertes keine hilfreiche Assoziation fand, also wohl ein Beweis, daß die Erinnerung an die Spieluhr nach 18 Stunden noch nicht da war. Die an die 23stündige Erinnerung sich anschließenden Assoziationen (Spieluhr der Emma und der Familie M.) zeigen sodann, wie vorsichtig man solche Rückbeziehungen aufzunehmen hat, und daß man vor allem den Einfluß der Perioden nicht auszuschließen berechtigt ist, wenn ein derart gefundener Anlaß nicht um ein Perioden-Multiplum zurückliegt. Die Assoziationen dienen eigentlich nur dazu, um den inneren Gang der psychischen Ereignisse zu verschleiern; sie sind wie der Schaum auf den Wellen.

Die folgenden Fälle (11 bis 20) sollen ein Bild von der mannigfaltigen Bedeutung der Perioden geben.

11. Herr H. S. spürt eines Tages im linken Vorderarm einen andauernden heftigen Schmerz, ganz ohne äußere Veranlassung. Er forscht endlich nach, ob nicht vor 23 Tagen etwas los gewesen sei. Richtig war er auf dem Eise gestürzt und auf die linke Hand zu fallen gekommen. Schmerz damals gering und bald vorübergehend.

12. Herr A. H. (Studierender der Universität Grenoble) teilt mir folgendes mit. Seit vielen Jahren hat er an manchen Tagen ein heftiges Stechen in der Brust, welches ihn immer mit der Befürchtung erfüllt, er sei lungenkrank, und zu erneuter Befragung der Ärzte antreibt. Er hat sich die Daten aufgeschrieben. Die Nachrechnung ergibt, daß alle diese Schmerzanfälle unter-

einander ein Multiplum von 23 Tagen absteigen, bald 2×23 , bald 3×23 usw.

Derlei Fälle sind ohne Zweifel von Wichtigkeit für die Diagnostik. Man vergleiche damit die „Perioden“ S. 90, Anmerkung, angeführten.

13. Am 14. Oktober wohne ich einem Vortrage bei, dessen Thema mich außerordentlich interessiert. Zu meinem großen Ärger bin ich eine Zeitlang nicht imstande, mich zur Aufmerksamkeit zu zwingen. Endlich schweifen meine Gedanken in einer ganz bestimmten Richtung ab: Ich sehe das grüne Billardbrett vor mir, sehe Stellungen, führe Stöße aus; das dauert eine Weile, dann kommt die Vorstellung eines ganz bestimmten Kaffeehauses hinzu und schließlich ein Bekannter, den ich im Verlaufe von Jahren nur dies eine Mal gesehen, nämlich 23 Tage vorher zur nämlichen Stunde, bei meiner letzten Billardpartie. Endlich lassen mich diese Vorstellungen in Ruhe und ich kann dem Vortrage mit ungeteilter Aufmerksamkeit folgen.

Dieser Fall zeigt, wie sich unter Umständen äußere und innere Faktoren die Aufmerksamkeit streitig machen. Durch die Aufdeckung der psychischen Spontaneität tritt das Problem der Aufmerksamkeit, ja noch mehr, das der aktiven und passiven Apperzeption, überhaupt in eine neue Phase; und damit auch die entsprechenden pädagogischen Probleme. Wie soll man das Interesse jemandes erregen, dem „andere Sachen im Kopfe umgehen“, nicht gerade schlechte, sondern z. B. während der Mathematikstunde die Geschichte. Wie wenig da mit dem guten Willen geholfen ist, werden alle Erwachsenen zugeben, welche den impetus spontaner Vorstellungen an sich selber erlebt haben.

14. Am 29. Mai war ich mit einigen Kindern in einem Park und belustigte sie damit, daß ich mehrere Male mit Anlauf über einen hohen Sandhaufen sprang. Am 13. November ($J = 6 \times 23$ d) habe ich einen wunderschönen Flugtraum; dem Fliegen geht jedesmal ein Sprung über

den Sandhaufen voraus, die Parkszenerie kommt deutlich im Traume vor.

Dieser Traum bestätigt die von mir schon in den „Perioden“ ausgesprochene Ansicht, daß dieses Fliegen auf idealisierte Muskelempfindungen zurückzuführen sei. Ich habe dort Beispiele angeführt, wo Flugträume im Abstand einer Periode nach Schlittschuhlaufen oder Tanzen auftreten. Die Erdenschwere, welche bei diesen Körperbewegungen zum Teile überwunden wird, nähert sich im Traume jenem heißersehten Minimum, bei dem man in den Lüften schweben kann.

Dieser Fall zeigt auch so recht deutlich den Wert der Perioden für die psychologische Forschung. Ohne Kenntnis derselben käme man weder auf die Idee, noch fühlte man sich berechtigt, die Flugträume mit den erwähnten Tätigkeiten in kausale Verbindung zu setzen.

Bemerkenswert ist auch das Ende des Traumes. Ich fliege eine Zeitlang ohne Flügel und konstatiere dies im Traume mit Genugtuung; auf einmal aber, eben da ich mich der Erde nähere, habe ich kleine Flügel und wie ich nur mehr einen Meter über dem Boden bin, macht einer derselben einen Knacks und ich stürze hin. Darauf Erwachen. 22 Tage vorher hatte ich ein langes Gespräch mit einem Flugtechniker, worin von den verschiedenen Dimensionen der Vogelflügel die Rede war und von den näheren Umständen beim Todessturze Otto Lilienthals, mit welchem mein Sturz im Traume große Ähnlichkeit hatte.

Der zweite Teil des Traumes dürfte durch Assoziation herbeigeführt und diese selbst durch die große Nähe der 23tägigen Periode ermöglicht worden sein.

15. Herr A. H. macht eines Tages die Bekanntschaft eines Landsmannes, die jedoch aus verschiedenen äußeren Gründen zu keinem weiteren Verkehr führt, so daß die beiden monatelang, ohne ein Wort zu wechseln, aneinander vorbeigehen. Eines Morgens wird Herr H. von dem anderen angesprochen; mit ein paar gleichgiltigen

Phrasen, die deutlich bezeugten, daß er nur einem instinktiven Annäherungsbedürfnis nachgab. Herr H. rechnet nach und findet richtig, daß dieser Tag ein Vielfaches von 23 vom Tage der Bekanntschaft absteht.

Was der Periodizität für eine Rolle in bezug auf die Personengefühle zukommt, auf den Rhythmus von Sympathie und Antipathie, des „Neigens von Herzen zu Herzen“, das braucht nicht erst betont werden; der angeführte Fall ist wohl dürftig im Vergleich zu anderen leicht ausdenkbaren.

16. Frau G. W. wird eines Tages von heftigem Erbrechen befallen, welches mehrere Tage lang nach jeder Nahrungsaufnahme eintritt und durch kein Mittel zu beheben ist. Die psychologische Analyse in der Hypnose ergibt folgenden Tatbestand. 18 Stunden vor dem ersten Erbrechen hat Frau W. einen Traum gehabt, der 23 Tage von dem folgenden Erlebniße absteht. W. fährt auf der Straßenbahn. In der Nähe des allgemeinen Krankenhauses steigt eine Frau ein „mit ganz zerfressenem Gesicht“, welche ihren Sitznachbarn alsbald ihre Leidensgeschichte zu erzählen beginnt. Sie sei Wirtin, manchmal müsse sie doch in der Küche mithelfen und könne deshalb die Sache nicht mehr länger anstehen lassen, so ungern sie ihr Mann fortlasse, usw. Am selben Abend ist Frau W. mit größerer Gesellschaft im Restaurant. Der Kellner setzt ihr einen Braten vor, in dem Augenblicke fällt ihr ein: Wenn das eine solche Wirtin gekocht hätte! und es befällt sie ein heftiger Ekel, den sie — in Gesellschaft! — mit aller Macht unterdrückt. Die folgenden Wochen waren vollständig frei. Pünktlich nach 23 Tagen wollte jedoch das unterdrückte Erlebnis sein Recht auf Bewußtsein nachholen und erschien im Traume; und damit wäre die Sache erledigt gewesen, wenn nicht für den Traum Amnesie bestanden hätte. So aber konnte die antitoxische Wirkung des Bewußtseins nicht zur Geltung kommen, die ekelerregende Vorstellung führte mit ungeschwächter Energie zu dem fatalen Erfolge. Es bedurfte demgemäß

nur einer Suggestion, betreffend die Erinnerungsfähigkeit, um den ganzen Zustand sofort verschwinden zu machen und an seine Stelle Appetit und Wohlbehagen zu setzen.

Dieser Fall ist nicht nur für die Pathologie von Interesse. Ganz allgemein führt die Aufhaltung oder Unterdrückung der ihrem Tropismus zum Bewußtsein gehorchenden Vorstellungen zu Unlust. Das Unbewußte ist die ergiebigste Unlustquelle; aber nur wenn es entgegen dem rhythmischen Wechseln der Vorstellungen zwischen Bewußtheit und Unbewußtheit erzwungen wird. Der Natur des Organismus gehorchen, heißt die Perioden respektieren.

Die Notwendigkeit und Wohltat des Ausruhens besteht nicht so sehr darin, daß der Organismus nichts macht, sondern daß er macht, was ihm beliebt; daß er sein Leben lebt und nicht in Reaktionen auf die Außenwelt aufgeht.

17. Frau N. N. sieht eines Abends einen Cake-Walk tanzen. 18 Stunden danach beginnt sie ihn auf einem Bahnhof der Stadtbahn selbst zu tanzen, ganz unbekümmert um die anderen Leute auf dem Perron, und muß erst durch ihre Begleitung in ihrer Spontaneität gestört werden. Das Auftreten dieses Tanzbedürfnisses hat offenbar darin seinen Grund, daß es schon beim Ansehen des Cake-Walk am Vorabend entstand, aber unterdrückt werden mußte. Die unterdrückten motorischen Impulse kamen nun nach Ablauf einer Periode ebenso wieder wie im vorigen Fall die ekelerregende Vorstellung.

18. Herr Dr. V. F. übermittelt mir folgenden Fall. Einer seiner Bekannten macht sein Testament und erschießt sich 28 Tage später; beide Termine n. 28 Tage von der Geburt entfernt.

19. Drei Fälle sind mir berichtet worden von Schlaflosigkeit, 23 Tage nach einer im Eisenbahncoupé verbrachten Nacht. Einer dieser Fälle ist dadurch ausgezeichnet, daß der Betreffende (ein Offizier) noch nie vor-

dem eine schlaflose Nacht gehabt hatte und daher von diesem Ereignis allseits die erstaunte Mitteilung machte; so kam die Sache an einen Periodenkundigen.

20. Herrn A. H. in Grenoble verdanke ich den folgenden historischen Fall.

In einer Vorlesung über Karl VI. wird die Frage aufgeworfen, ob der zweite Irrsinnsanfall des Königs vom 15. Juni 1393 mit dem Brandunglück im Januar zusammenhing. Karl VI. hatte schon im August 1392 einen Anfall gehabt, war aber wieder vollständig genesen.

Im Januar 1393 brach bei einem Hofball ein Brand aus, es entstand eine entsetzliche Panik; nur Karl VI. verriet zum allgemeinen Erstaunen nicht die geringste Erregung. Michelet ist der Meinung, daß dieser Brand den Anfall im Juni verursacht habe. Herr H. rechnet sich die korrespondierenden Tage im Januar 1393 aus, es sind der 5. und 28. Januar, und fängt dann in Geschichtsquellen zu suchen an und findet richtig als Datum des Brandes den 29. Januar angegeben. Diese Angabe stimmt vollständig, wenn man in Betracht zieht, daß das Fest um Mitternacht stattfand.

Auch hier hat es sich offenbar um den späten Ausbruch einer in königlichem Stolz unterdrückten Erregung gehandelt.

Solche späte Diagnosen werden sich in der Geschichte wohl noch viele stellen lassen.

Die folgenden Beispiele zeigen, was den Perioden für eine Bedeutung im Traumleben zukommt.

21. Frau N. träumt am 15. Oktober gegen 5 Uhr nachts, daß sie sich in einer Kirche befindet, daß ein anscheinend irrsinniger Mann einen Revolver zieht und auf die Leute schießt, worauf sie aus der Kirche flüchtet. Am 13. Oktober las sie nachmittags um zirka 5 Uhr ein illustriertes Journal, worin sich eine Abbildung befand, wie ein Irrsinniger auf Gendarmen und Publikum schießt.
 $J = 2 \times 18 \text{ h.}$

Daß die Perioden in den Traumvorstellungen am deutlichsten zum Ausdruck kommen müssen, ist von vornherein klar. Denn über Tags gehen wir zu sehr im Reagieren auf die Außenwelt und in Zweckhandlungen auf; das Traumleben hat ja zum großen Teile den Zweck, den bei Tage um ihr Recht auf Bewußtsein verkürzten Vorstellungen nachts dazu zu verhelfen; darauf beruht auch die hygienische Bedeutung des Traumes. Nur eine Art von Vorstellungen macht da eine Ausnahme: Die musikalischen. Musikalische Reminiszenzen im Traum kommen nach allgemeiner Beobachtung ziemlich selten vor, während sie bei Tage — wie man leicht auch an anderen beobachten kann — ungemein häufig sind und so energisch, daß sie sich durch alle Eindrücke hindurcharbeiten, dieselben stören und solcherart zu einer wahren Plage werden können; sie haben ja auch zur Entdeckung der psychischen Periodizität geführt. Damit stimmt die andere Beobachtung, daß musikalische Erinnerungen sehr häufig unmittelbar nach dem Erwachen auftreten, ja auch, wenn man nachts auf kurze Zeit munter wird, während in den lebhaftesten Träumen vor und nach einer solchen Schlafunterbrechung von Musik keine Spur vorkommt. Es scheint dann immer, als hätten diese spontanen Erinnerungen nur auf das Wachwerden des Organismus gewartet, als wären sie am Auftauchen durch den Schlaf behindert gewesen; daher stimmen offenbar auch diese in unmittelbarer Nähe des Schlafes freisteigenden Musikvorstellungen so häufig nicht.

Ehe man vom spontanen Seelenleben etwas wußte, blieben nur drei Möglichkeiten, das Auftreten einer Vorstellung im Traume zu erklären. Erstens durch äußere Reize, wie im Wachzustand, wenn auch mit üppigerer Reaktion; diese Traumquelle besteht zweifelsohne. Zweitens durch das Fortwirken einer im Wachzustande gemachten Wahrnehmung. Da einem solchen Fortwirken offenbar enge zeitliche Grenzen gesetzt sind, kam man zur Ansicht, alle Träume müßten in den Erlebnissen des Vortages ihren

Grund haben. Und weiterabliegende Vorstellungen müßten drittens durch Assoziationen herbeigeschafft werden. Deutlich tritt in diesen Erklärungen die Tendenz hervor, nur Berührungsursachen gelten zu lassen, wozu die Geschichte der Mechanik ein Analogon liefert. Nach der Periodenlehre braucht eine Vorstellung nicht mehr durch eine andere ins Bewußtsein eingeführt werden. Etwas wird durch die Perioden an und für sich freilich nicht erklärt. Gleich die nächsten Beispiele werden zeigen, wie der Wahrnehmungsinhalt sich bis zu seinem Wiederauftauchen im Traume verändert, wie er eine gewünschte oder befürchtete oder sonstige Weiterentwicklung nimmt. Aber der Umstand, daß sich diese Veränderungen im Laufe derselben Perioden vollziehen, in denen die organische Entwicklung ruckweise vor sich geht, wird zu einer ganz neuen Auffassung derselben führen.

22. Herr E. W. träumt am 11. Oktober gegen $1\frac{1}{8}$ Uhr früh: Er ist zum Tode durch den Strang verurteilt, fühlt sich aber keines Verbrechens schuldig. Im Nebenzimmer wird dem Kaiser das Urteil zur Bestätigung vorgelegt und E. W.s Rechtsanwalt sagt: Machen wir die Sache kurz, verzichten wir auf die Begnadigung. E. W. willigt ein und das Urteil wird bestätigt. Darauf heftige Todesangst des Delinquenten, der den Verteidiger bittet, doch lieber ein Begnadigungsgesuch vorzulegen usw.

Am 10. Oktober, um $1\frac{1}{2}$ Uhr nachmittags, sah E. W. in einem illustrierten Blatt den Mörder des „Almpeter“, diesen selbst und den Schauplatz der Mordtat. Er stellte sich in Gedanken den Hergang bei der Ermordung sehr lebhaft vor, versetzte sich an Stelle des Mörders, wie er das Beil hebt und seinem Opfer den Schädel zertrümmert. „Also durch eine so unscheinbare Bewegung,“ reflektierte er weiter, „kann der ganze Apparat Polizei, Gericht usw. in Tätigkeit gesetzt werden und zum Schlusse eine Verurteilung zum Tode durch den Strang erfolgen; denn eine Begnadigung ist doch stets unsicher.“

Für dieses in der Phantasie ausgeführte Verbrechen büßte E. W. nach 18 Stunden, auch wieder in der Phantasie.

23. Eines Abends fahre ich mit Frau N. den Rennweg hinab; wir holen die schwarzen Wagen ein, welche die Leichen aus dem Rudolfsspital wegführen; ich gebe auf Befragen über die Bestimmung dieser Wagen Auskunft. 23 Tage danach hat Frau N. einen sehr düsteren Traum, in welchem die schwarzen Wagen, Leichen u. a. eine Rolle spielen.

24. Frau A. K. träumt am 23. Januar 5 Uhr früh, daß sie in einem Optikergeschäft, wo sie wohlbekannt ist, für ihre Schwester ein Lorgnon stiehlt.

Am 21. Januar, 5 Uhr nachmittags ($J = 36 = 2 \times 18 \text{ h}$) äußerte ihre Schwester scherzweise den Wunsch, ein solches zu besitzen. Frau A. K. ist äußerst gutherzig und gewohnt, ihrer Schwester jeden Wunsch zu erfüllen. Es ging ihr aber damals mit dem Gelde gerade knapp zusammen — im Traume wußte sie sich zu helfen.

25. Herr F. F. verabschiedet sich eines Abends von seinem Vorgesetzten. 28 Tage darauf träumt ihm die Szene, nur heftet ihm der Vorgesetzte zum Abschied mit huldvollem Lächeln einen Orden an die Brust. Typus eines Wunschtraumes.

Die durch keine Rücksichten — auf das kritisierende Selbstbewußtsein — beirrten Vorstellungen gehen ihren Weg; daher man im Traume die menschliche Natur am reinsten erkennt, soweit sie überhaupt empirisch ist.

26. Am 7./8. Oktober habe ich um 2 Uhr nachts einen Traum, in welchem unter anderem eine Anzahl von Personen vorkommen, mit denen ich am 8. September um 9 Uhr vormittags beisammen war. Meine Beziehungen zu diesen Personen hatten im Traume mannigfache Veränderungen erfahren. Ich führe ihn jedoch aus einem anderen Grunde an.

Das 23tägige Intervall wäre am 1. Oktober vormittags fällig gewesen, eine Tageszeit, welche für spontane Vor-

stellungen wenig geeignet ist; und so kam die Sache erst 7 \times 23 h nach dem 1. Oktober heraus. Ich träumte in dieser Zeit ziemlich lebhaft und die Konkurrenz gestattete offenbar kein früheres Freisteigen. Von der Aufhellung dieser Konkurrenzverhältnisse wird die Erklärung der Wirkungsweise der Perioden im einzelnen abhängen. Denn ebenso wie spontane Vorstellungen durch Wahrnehmungen zurückgedrängt werden können, müssen sie auch vor anderen spontanen Vorstellungen mit einem näheren Anrecht auf Bewußtsein zurückstehen, solange, bis die Reihe an sie kommt.

27. Eines Morgens habe ich folgenden Traum: Ich habe nahe dem Meeresstrande mehrere Geschütze in Stellung zu bringen; die Mannschaft hantiert ungeschickt und die Geschütze stürzen ins Meer. 23 Tage vorher sah ich der Manipulation mit einem schweren Geschütze zu und es wurde mir erzählt, daß bei derselben Manipulation im Vorjahre das Geschütz die Seile gerissen und im Abrollen einen Kanonier tödlich verletzt habe.

28. 23 Tage nach dem ersten Besuch im neuen physiologischen Institut träumt mir, daß ich dort als Assistent angestellt bin; um diesen Kern viel buntes Beiwerk. 2 \times 28 Tage nach dem ersten Besuch träumt mir wieder, daß ich in den Räumen des Institutes umhergehe.

29. Am 15. Februar morgens träumt mir von einer Überschwemmung; ich stürze mich ins Wasser und schwimme, plötzlich kommt ein großer Wogenschwalm, ich arbeite immer schwerer, halte mich schließlich an einem Hause fest usw. Am 23. Januar ($J = 23 d$) träumte mir ebenfalls von einer Überschwemmung, aber da fuhr ich auf einem Floß. Die Einzelheiten des Traumes waren ganz andere.

Die Tatsache, daß sozusagen bloß das Thema eines Traumes zur Wiederholung gelangen kann, aber in ganz verschiedener Ausführung, erhellt besonders aus dem folgenden Fall.

30. Herr Dr. F. F. überläßt mir seine Traum-aufzeichnungen, denen ich folgendes entnehme.

Unterm 4. Dezember 1903 (gemeint sind immer die Morgenstunden) findet sich nur der kurze Vermerk: „Träume, daß ich sterbe.“ Dieser Traum ist, gleich den folgenden drei, durch ein Erlebnis vom 12. November ($J = 23$) nach dem „Gesetz von der Erhaltung des Lebens“ („Perioden“, S. 96 ff.) determiniert. Unterm 27. Dezember ($J = 23$ d): „Träume von einer Schlacht, in der ich als Infanterie-offizier mitkämpfe; bekomme Kopfschuß, stürze zusammen, verliere allmählich das Bewußtsein; denke dabei, das Sterben tut doch nicht weh.“ Unterm 18. Januar 1904: „In der Nacht (vom 17. auf den 18.) viel buntes Zeug geträumt. Vormittag kommt mir plötzlich so vor, als hätte mir nachts von Ohnmacht und Sterben geträumt.“ Die Beobachtung, daß die Erinnerung an einen Traum ganz unvermittelt am Vormittag danach auftaucht, kann man häufig machen. Träume, für welche Amnesie besteht, erreichen ihren Zweck nicht; sie können im Gegenteil die Ursache von Verstimmungen mannigfachen Grades sein. Daher benutzen sie die erste beste Gelegenheit, sich dem Wachbewußtsein aufzudrängen; doch dürfen sie zu diesem Zwecke noch nicht zu tief ins Unterbewußtsein zurückgesunken sein.

Das Intervall zwischen dem 27. Dezember und 18. Januar beträgt 22 Tage, also einen Tag weniger als die normale Periode, eine Abweichung, die Fließ auch bei der Periodizität der somatischen Erscheinungen beobachtet hat. An den korrespondierenden Tagen des Februar und März sind keine Aufzeichnungen gemacht; Herr F. war damals auf Unterhaltungen. Dagegen bringt der 18. April (18. Januar — 18. April = 4×23 d) folgenden ausführlichen Traum: „Werde in einem Kampfe erschossen; fünf Schüsse in den Rücken, dann in die Hand. Genauer: Ich stehe in der Abteilung, es kommt eine andere Truppenabteilung auf uns zu und es sagt jemand: Ah, das sind ja Leute von uns. Erst, wie sie ganz nahe

sind, erkennen wir in ihnen Feinde, es ist aber schon zu spät, sie beginnen ein mörderisches Schnellfeuer." Herr Dr. F. denkt nach, worauf der Traum zurückgehen könnte und fährt fort: „Gestern vormittag im Prater eine Infanterietruppe marschieren gesehen, ganz wie die feindliche im Traume; vom Spaziergang nach Hause zurückgekehrt, ein illustriertes Buch über Murat angeschaut, worin sich ein Kapitel über seine letzten Stunden findet, mit einer Abbildung. Am selben Vormittag ein französisches Werk in der Hand gehabt, worin sich folgende Illustration befindet: Die Hinrichtung des Marschall Ney; er liegt, von Kugeln durchbohrt, am Boden, das Gesicht der Erde zugekehrt. Gestern über Tags und besonders vor dem Einschlafen Schmerzen im Rücken und in der Hand verspürt."

Trotzdem der letzte Traum durch die Eindrücke des Vortages — J wahrscheinlich = 18 h — ausreichend determiniert erscheint, ist doch kaum zu zweifeln, daß es sich auch in diesem vierten Fall um die periodische Wiederkehr eines Traumthemas handelt und daß die Eindrücke des Vortages nur die äußerliche Gewandung geliefert haben. Darin zeigt sich nun eine weitere Art, wie Vorstellungen in einen Traum kommen können: Sowie sich der Kern einer künstlerischen Idee in das Beiwerk kleidet, welches einer bestimmten Person zu einer bestimmten Zeit eignet, so auch der Grundgedanke, das Grundgefühl, die Grundstimmung, der Grundwille eines Traumes. Und wenn man daher die einzelnen Stücke des Beiwerkes nicht durch die Perioden erklären kann, so ist damit gegen diese ersichtlicherwise nichts ausgemacht.

Die Attraktion, welche eine Idee auf die zu ihrem Ausdruck nötigen Vorstellungen ausübt, ist nur eine besondere Abart der Assoziation, nämlich zwischen verschiedenen Begriffsstufen. Es ist die künstlerische Assoziation.

31. Wenn die Perioden einen Einfluß auf die Träume ausüben, so muß es vorkommen, daß zwei Personen, welche zur selben Zeit den nämlichen Eindruck empfangen haben,

in der nämlichen Nacht davon träumen. In der Tat sind mir drei solche Fälle zur Kenntnis gekommen, von welchen ich den folgenden mitteile.

Die Schwestern L. und M. von P. bringen die Nacht vom 28. auf 29. Juli am Krankenbette ihres Vaters zu, dessen Tod stündlich erwartet wird, der sich aber wieder erholt. In der Nacht vom 25. auf 26. August ($J = 28 d$) träumen beide, daß der Vater stirbt und sie an seinem Sterbelager weinen. Am Morgen des 26. August sucht eine die andere auf, um ihr den nämlichen Traum zu erzählen. —

Die folgenden Beispiele enthalten Kombinations-träume, d. h. Träume, deren einzelne Teile durch die Wirksamkeit der Perioden annähernd gleichzeitig zusammengebracht werden und sich so zu einem Bilde vereinigen. Viele Bizarrerien der Träume finden auf diese Weise eine einfache Erklärung. Gewiß liegt aber auch in den absurdesten Kombinationen häufig ein tiefer Sinn und die Perioden liefern dann nur das Material, in welchem ein Gedanke u. dgl. veranschaulicht wird.

32. Herr A. H. (Grenoble) träumt in der Nacht vom 19. auf den 20. April 1904, daß er einer Wallfahrt beiwohnt. Er sieht eine Drahtseilbahn und einen Turm von der Form der Mole Antonelliana. Am 11. Mai 1903 ($J = 15 \times 23 d$) war er in Turin und machte zu Fuß einen Ausflug nach der Superga, sah aber dabei immer die Drahtseilbahn. Am 26. August 1901 ($J = 42 \times 23 + 1 d$) wohnte er einer Pilgerfahrt in einem kleinen Landorte zwischen Lucca und Pisa bei; dieselbe bot das nämliche Bild wie im Traum.

33. Derselbe hat am 5. Februar eine Unterredung mit einem Professor. Am 22. März träumt ihm davon ($J = 2 \times 23 d$); an demselben Tag macht ihm der Professor eine Mitteilung, „die er ebensogut an jedem anderen Tag hätte machen können“ (vgl. Fall 15). Im Traume verwandelt sich dieser Professor in einen anderen, mit dem Herr H. im Jahre 1898 eine unangenehme Affäre hatte, und er freut sich, daß er von ihm erlöst ist. Dieser

Professor hatte sich nämlich gezwungen gesehen, Herrn H. eine schriftliche Entschuldigung zu schicken; darauf beging er einen Selbstmord. Von diesem erhielt Herr H. Kenntnis am 14. Juni 1893 — J (bis zum 22. März 1904) = 171×23 d.

34. Einer der instruktivsten Kombinationsträume, die mir untergekommen sind, ist der folgende.

Herr A. H. träumt am 10. Februar gegen Morgen: Er fühlt sich nach Deutschland versetzt; dort betritt er ein Delikatessengeschäft, dessen Inhaber ein Italiener ist. Der Italiener schneidet ihm die Wurst nicht dünn genug. H. beschwert sich darüber und zahlt. Der Italiener gibt falsch heraus, das bringt H. auf, er steckt die Wurst, noch ehe sie in Papier gewickelt ist, in die rechte Hosentasche und geht wütend fort.

Nachstehend die Traumquellen. Am Vorabend war das Gespräch auf die Italiener gekommen (für welche H. große Sympathien hegt) und er nahm Anlaß, dieselben gegen die Vorwürfe der übrigen Gesellschaft zu verteidigen. Beim Herausgeben des Geldes, meinte er, müßten die Fremden allerdings acht geben. Am 18. Januar ($J = 23$ d) hatte H. aus Deutschland eine Göttinger Wurst erhalten und sich über die barbarische Weise erregt, in welcher man sie ihm in seinem Logis vorsetzte.

Am 26. Dezember ($J = 2 \times 23$ d) hatte H. in Deutschland, im Geschäft seines Vaters ein Portemonnaie ausgesucht, das er jemandem als Geschenk bringen wollte. Und „um allen Redereien aus dem Wege zu gehen“, hatte er dasselbe in seiner rechten Hosentasche rasch verschwinden lassen.

Dieser Traum zeigt, wie die durch die Perioden zusammengebrachten Vorstellungen sich zu einem neuen Ganzen anordnen, wie sie sich im Dienste eines anderen Sinnes neu gruppieren. Und so dürfte es wohl häufig sein, daß wir durch die vorhandenen Traumvorstellungen auf die Idee eines Bildes gebracht werden, welches sich damit darstellen ließe, und welches wir dann wirklich

darstellen; oder daß wir auf einen Gedanken erst gebracht werden, den wir dann mittels der vorhandenen Vorstellungen, soweit diese dazu reichen und soweit unsere eigene Begabung dazu reicht, zum Ausdruck bringen. Daher man ein reines Nebeneinander der Vorstellungen im Traum ziemlich selten beobachtet. Wenn wir auch schlafen, etwas wacht doch über diesen Vorstellungen und bringt sie in Beziehung, d. h. gibt ihnen Sinn.

Diese Tätigkeit des Traumbewußtseins erinnert an die Kunststücke der Improvisateure, welche sich aus dem Publikum eine bunte Auslese von Zitaten und Sachbezeichnungen zuwerfen lassen, und dieselben im Nu in den Zusammenhang eines sinnvollen Gedichtes einfügen, zu welchem sie durch eines von den Zitaten oder durch mehrere zugleich angeregt wurden. Sinnlose Träume lassen auf einen sinnlosen Menschen schließen.

Der wesentliche Unterschied zwischen meiner Traumdeutung und anderen, z. B. der Freudschen, ist also der: die Traumgedanken schaffen kein Material zum Traum herbei, sondern das Material führt erst zu den Gedanken. Beweis dessen, daß so häufig Material unverwendet bleibt, „Sachen, die in den Traum nicht hineingehören“. Die Traumgedanken sind nichts anderes als die Deutung des Materiales, dessen Herbeischaffung die Perioden besorgen. Das Bedürfnis nach einer solchen Deutung ist im Grunde nur ein Ausfluß der ökonomischen Natur des Geistes, welche ihrerseits aus der einheitlichen Apperzeption, der Beziehung auf das identische Ich folgt. Es liegt, in Kantscher Ausdrucksweise, eine Synthesis der inneren Apprehension — in Wundts schöpferischer Synthese wieder auferstanden — vor, welche allerdings einen ganz individuellen Charakter trägt, während bei der Synthesis der äußeren Apprehension die konstanten Beziehungen der Außenwelt in den Vordergrund treten. Eine Folge dieser mehr durch das Subjekt als durch das Objekt bestimmten Apperzeption sind auch die häufigen Wünsche im Traum; sie sind wesens-

gleich mit der „optimistischen Auffassung“ im Wachzustand.“)

35. Frau G. W. träumt am 15. Dezember 1903 zirka 6 Uhr früh: Ein ihrer Schwester gehörender Vogel verendet. Sie schneidet ihn auf, nimmt das Herz heraus, um zu sehen, was ihm fehlte, und gibt es in eine silberne Büchse. Den Vogel stopft sie aus. Plötzlich beginnt das Herz zu stinken, sie bekommt Ekel und Brechreiz, gleichzeitig kommt ihr die Erinnerung an ein Fledermausherz.

Am 12. Dezember gegen 9 Uhr ($J = \text{zirka } 3 \times 23$ Stunden) früh wurde Frau W. von dem Verenden des Vogels in Kenntnis gesetzt; als sie hörte, der Vogel solle ausgestopft werden, äußerte sie den Wunsch, ihn aufzuschneiden. Am 14. Mai 1895 (Datum durch gute Anhaltspunkte zweifellos sicher) fing sie mit einer Freundin auf dem Lande eine Fledermaus, tötete dieselbe und nahm das Herz heraus, um es in einer silbernen Büchse aufzubewahren; denn „da hat man Glück und heiratet bald“. Das Öffnen der Fledermaus und der Geruch des Tieres riefen starken Ekel hervor. J (zwischen 14. Mai 1895 und 15. Dezember 1903) = n 28 d).

Diese zwei Eindrücke konnten sich gewiß leicht durch Assoziation verbinden; und doch taten sie es nur in einem Zeitpunkte, wo beide periodisch fällig waren. Andererseits kann man als sicher annehmen, daß die Erinnerung an die Fledermaus ohne die Hilfe des jüngeren Erlebnisses nicht gestiegen wäre, ungeachtet des n . 28tägigen Intervalls.

36. Fräulein K. S. träumt vom 1. auf den 2. September 1904: Sie fährt mit der Stadtbahn bis Purkersdorf. Dort angekommen, merkt sie, daß sie zu weit gefahren ist; sie wollte bloß bis Ober-St. Veit. Um der Strafzahlung zu entgehen, verläßt sie den Bahnhof längs des Schienen-

*) Was die Beschreibung des Empirischen anlangt, so findet man reichliche Details und gelungene Bezeichnungen bei Freud (die Traumdeutung, Leipzig und Wien, 1900) in dem Kapitel über Traumarbeit, mit den Unterteilungen über Verdichtungsarbeit, Verschleibungsarbeit usw.

stranges und gelangt zu einer unverputzten hohen Mauer, vor welcher einige zeltartige Hütten stehen, zwischen denen sie umherirrt. In einer dieser Hütten sitzt eine Kartenaufschlägerin, welche ihr weissagen will, K. lehnt jedoch ab mit den Worten: „Ich will von der Zukunft nichts wissen, wer weiß, was sie mir bringt.“ „Um Ihnen zu zeigen, was ich kann,“ erwidert die Wahrsagerin, „sage ich Ihnen, daß sie kein Geld in der Tasche haben.“

Hier wurde der Traum undeutlich, aus momentanem Materialmangel oder weil damit ein zusammenhängendes oder vielmehr zusammengefügt Ganzes zu Ende war. Die fortlaufenden Vorstellungen werden im Traume zu Gruppen von größerer Kohäsion vereinigt, wodurch verschiedene falsche Beurteilungen der zeitlichen Verhältnisse entstehen.

Am 10. August ($J = 28 \text{ d}$) zeitlich früh wurde Fräulein K. von einem Buben ein Planet zum Kaufe angeboten. Sie wies denselben jedoch — genau mit den im Traum der Kartenaufschlägerin gegenüber gebrauchten Worten — zurück. Sie hätte übrigens gern einen Planeten gekauft, hatte aber kein Geld bei sich, was sie mit ihrer Abweisung maskierte. Am 5. August ($J = 28 \text{ d}$) fuhr sie tatsächlich nach Purkersdorf. Bei einem Spaziergange draußen erzählte ihr ein alter Herr, als sie zu einer großen Mauer kamen, daß hier vor einiger Zeit Seiltänzer und Zigeuner gelagert hätten. Am 14. August nachmittags fuhr sie mit der Stadtbahn nach Klosterneuburg-Weidling. Eine mitreisende Dame wollte nach Meidling und entdeckte erst in Klosterneuburg, daß sie gefehlt gefahren sei; die Dame mußte Strafe zahlen.

Wegen der Unsicherheit der Stunde des Traumes ist es unmöglich zu entscheiden, ob dieses Element des „Falschfahrens“ durch eine kleinere Periode oder bloß durch Assoziation (an die Fahrt nach Purkersdorf) hinzugekommen ist. Übrigens stellt das Intervall von 18 Tagen einen Periodenzyklus dar.*)

*) „Perioden“, S. 35.

Auch in diesem schönen Falle kann man wieder beobachten, wie sich die einzelnen Erlebnisse in Details auflösen, wie diese Details hinüber und herüber changieren auf den Platz, wo sie den meisten Sinn geben; nach dem Gesetz des meisten Sinnes, könnte man sagen.

37. Frau E. L. träumt am 22. Januar gegen $\frac{1}{2}$ 9 Uhr früh: Sie geht mit ihrem Bruder an einem Wasser spazieren und sieht jemanden fischen. Sie bittet sich das Fischzeug aus, um selber zu fischen. Plötzlich steht sie bis zu den Hüften im Wasser, hat ein spießartiges Angelgerät in der Hand und ihr Bruder treibt ihr die Fische zu. Alles wimmelt davon. „Es war aber, als wenn die Fische alle in einer Badewanne wären, und einer schwamm direkt auf den Spieß.“

Dieser Traum geht zunächst auf folgende Szene zurück. Am 21. Januar um $\frac{1}{2}$ 10 Uhr (J = 23 h) saß Frau E. L. in ihrem Badezimmer und sprach über ihren Bruder und einen Freund desselben, welche übrigens beide einen mit „Fisch“ leicht in Assoziation geratenden Namen haben. Mitten im Gespräch band sie sich an einen Stock einen Faden und fischte lachend auf dem Teppich. Dabei äußerte sie die Absicht, kommenden Sommer auf dem Lande zu fischen. Die Köchin erzählte ihr dann, daß sie einen Posten hatte, wo die Frau die Fische stets lebendig abschuppte und ihnen dabei einen Spieß in den Rachen steckte, um sie besser halten zu können.

Diese Szene geht zum Teile wieder auf folgendes zurück: Am 24. Dezember vormittags zwischen 9 und $\frac{1}{2}$ 10 Uhr (J = 28 d!) kauft Frau L. einen Fisch und sieht in der Fischhandlung in den Behältern alles von Karpfen wimmeln. Der Fisch wird bei ihrem Bruder gegessen.

Die spontane Erinnerung an all das war zweifellos schon am 21. Januar um $\frac{1}{2}$ 10 Uhr vormittags da; Beweis dafür das sonderbare Gehaben, das Tagträumen, der Frau L. Aber so ganz unbehindert im Freisteigen waren die Vorstellungen natürlich doch nicht und so kamen sie im nächsten kleinen Intervall wieder, verquickt mit

den während des Tagträumens frisch dazu gekommenen Eindrücken (Gespräch mit der Köchin etc.).

Dieser Fall zeigt unter anderem, von welcher Bedeutung die freisteigenden Vorstellungen für die Apperzeption sind. Nicht immer werden sie so stark sein, um die Wahrnehmungen zu überwältigen und zu einem Tagtraum zu führen; aber sie werden doch da sein und die Wahrnehmungen fördern oder stören, je nach ihrer gegenständlichen Verwandtschaft mit denselben.

Die Aufnahme, welche einer Wahrnehmung im Bewußtsein zuteil wird, hängt also nicht nur von dem Mehr oder Weniger an älteren Erfahrungen ab, sondern auch von dem Bereitschaftsgrad dieser Erfahrungen; darüber entscheiden aber die Perioden.

38. Am 21. November träumte mir, daß ich zu Schiff auf einem großen Wasser fahre; es lockt mich, darin ein Bad zu nehmen, ich springe kopfüber hinein, schwimme eine Weile darin herum und kehre dann aufs Schiff zurück, welches gleich darauf in einen Kanal einfährt; du hast Zeit gehabt, denke ich mir, zurückzukehren, jetzt hättest du das Schiff vielleicht nicht mehr gefunden.

Das alles war so deutlich, daß ich mich sofort im Traume nach der Herkunft der Szenerie fragte und auch alsbald die Antwort fand. Am 13. Juni war ich in Ungarn mit einem Trajektschiff über die Donau gefahren; ich hatte dabei den mächtigen Strom betrachtet und wahrscheinlich Gedanken wie die im Traume ausgeführten gehegt. Solche Trajektfähren fahren an den Ufern in Sackkanäle ein; das sind die im Traume vorkommenden. Ich berechnete auch gleich im Traume nach dem mir geläufigen Modus das Intervall $J = 8 \times 23 \text{ d.}$

39. Frau E. L. träumt am 23. Oktober, zirka $\frac{1}{2}$, 11 Uhr nachts: Sie ist bei einem befreundeten Fischhändler; derselbe hat einen dicken, lebenden Fisch, den er öfters ins Wasser schiebt und wieder zurückzieht. Jedesmal hat der Fisch mehrere Hechte im Bauch. Sie erklärt, das

Fischen auch zu können, zieht aber zu früh an der Schnur und zerreißt dem Fische die Kiemen.

Am 29. August ($J = 2 \times 28$ d) erhielt sie von einem Bekannten einen großen Hecht zum Geschenk, welcher einen Fisch im Magen hatte.

Am 10. Oktober erhielt sie von demselben Herrn wieder einen Hecht, welcher noch die Angel in den Kiemen hatte, mit einem Stück Schnur daran. Sie wollte die Angel herausnehmen, zerriß aber dem Hecht die Kiemen.

Am 21. Oktober zirka $\frac{1}{2}5$ Uhr nachmittags ($J = 3 \times 18$ h) ging sie über den Fischmarkt, sah dort Fischbehälter und über einem Pavillon angeschrieben den Namen eines befreundeten Fischhändlers.

Diese drei Szenen sind im Traume in eine zusammengezogen worden. Die zweite und dritte dürfte in diesem Falle bloß durch Assoziation hinzugekommen sein; der ähnlichen Momente sind ja in den drei Szenen sehr viele. Die Art, wie die Zusammenziehung und Vereinfachung solcher größerer Szenen vor sich geht, gibt im großen ein Bild von der Begriffsbildung.

40. Herr A. N. (Paris) beschert mir mehrere schöne Fälle, aus denen ich die folgenden zwei auswähle.

Eines Morgens fragt ihn seine Frau, wieviel Uhr es sei. Er hat den Augenblick zuvor von der Hirtenszene im Tannhäuser I. Akt geträumt und erwidert: Das will ich dir gleich sagen. 13 Tage vorher hatte er in Karlsruhe einer Tannhäuser-Aufführung beigewohnt; Beginn derselben um $\frac{1}{2}7$ Uhr, die Hirtenszene 40 bis 50 Minuten später, also zirka $\frac{1}{4}8$ Uhr, 13 Stunden zurück — „Est ist $\frac{1}{4}7$!“ Seine Frau lacht ihn wegen dieses Vertrauens zu Theorien aus und da fällt ihm selber ein, daß es um $\frac{1}{4}7$ schon licht sein müßte, es leuchtet aber noch eine Bogenlampe von der Straße herein. Er rechnet noch einmal nach und da kommt ihm der erlösende Gedanke: Beim Überschreiten der Grenze aus Deutschland nach Frankreich gewinnt man ja nahezu eine Stunde. Es konnte also erst $\frac{1}{4}6$ Uhr

sein. Und jetzt sieht er auf die Uhr — 5 Minuten über $\frac{1}{4}$ 6 Uhr. Die paar Minuten fürs Rechnen weggenommen, stimmt es ganz genau.

41. Am 1. September, abends, sieht er mit seiner Frau bei einer Partie im Schwarzwald einen Auerhahn auffliegen. Seine Frau ist entzückt von dem mächtigen Vogel. Am 30. September ($J = 28$ d) erwacht sie zeitlich morgens mit dem Ausruf: Oh, le grand oiseau!

42. Am 11. Oktober träumt mir, daß ich in einem der Höfe des Stiftes Melk bin und daß die Obergymnasiasten daselbst im Freien Billard spielen. 2×23 Tage vorher war ich durch jenen Hof gegangen, 2×18 Stunden vorher war mir, als ich an einem neuen Kaffeehaus vorbeiging, die lange Reihe von Billardbrettern aufgefallen; die im Traume waren deutlich dieselben.

Nach 3×23 Tagen habe ich abermals einen Traum mit dem Stifte Melk als Schauplatz, und zwar diesmal das Eingangstor. Mit gutem Grunde. Ich war nämlich gelegentlich meines letzten Besuches etwas vor der Besuchszeit gekommen und hatte am Tore warten müssen, was mich als alten Bekannten der Örtlichkeit sehr eigentümlich anmutete. Was sonst im Traume vorkam, stammte vom Vortage; da hatte ich morgens ($J =$ zirka 23 h) eine Anzahl von Reserveoffizieren zum Haupttrapport gehen sehen. Im Traume waren sie Kameraden von mir und mit mir im Stifte zu Besuch. Weiters hatte ich am Vortage einer Konferenz beigewohnt. Aus dieser Konferenz wurde — nach dem Gesetze des meisten Sinnes — eine Assentkommission. Meine Halsbinde drückte mich, ich riß sie ärgerlich herunter mit den Worten: „Jetzt nehm’ ich eine à la Pittreich.“ Den Namen des Kriegsministers hatte ich vor 18 Stunden in der Zeitung gelesen. Ferner hatte ich an einem der Reserveoffiziere bemerken wollen, daß er seine Waffe nicht mehr recht zu tragen wisse; für diese Beobachtung, die mir übrigens peinlich war, büßte ich, indem ich im Traume über meinen Säbel stolperte, so daß er ganz verbogen war. Während ich ihn

wieder herstellte, gingen die anderen zum Tore hinaus; als ich nachkam, waren sie schon außer Sicht. Ich überlegte einige Zeit, nach welcher Richtung sie sich gewendet haben konnten, dann dachte ich mir: „Sie gehen ohnedies nur ins Gasthaus und ich habe zu Hause soviel zu tun, sie sind mir davon gegangen und können sich nicht beklagen, wenn ich ausreiße.“ Das geht auf eine Szene am Vorabend zurück. Einige Herren bemerkten, daß sie sonst nach der Konferenz gerne einer Stärkung nachgingen und diesmal keine Zeit hätten. Ich wäre, so dachte ich mir, doch auf keinen Fall mitgegangen, meine Zeit erlaubt es mir nicht.

Dieser Traum, dessen Details hiermit noch lange nicht erschöpft sind, zeigt wieder, wie die verschiedenen gleichzeitig vorhandenen Vorstellungen sich in einem Sinne richten und wie zu diesem Zwecke mitunter ein Bedeutungswandel vorgenommen wird (Assentkommission an Stelle der Konferenz). Es wäre in solchem Falle gefehlt zu sagen, die Vorstellung der Konferenz habe durch Assoziation die ganz ähnliche — langer mit Herren besetzter Tisch — der Assentkommission hervorgerufen. Der Nachdruck ist darauf zu legen, daß in diesem Falle keine andere Vorstellung zu brauchen ist. In dieser Umgebung von lauter Militärpersonen wird die Konferenz als Assentkommission apperzipiert. Ob die einzelnen Details eines Traumes sinnvoll verbunden werden, hängt davon ab, ob wenigstens eine tonangebende, apperzeptionskräftige Vorstellung vorhanden ist.

Der Unterschied vom Wachzustand besteht darin, daß in diesem die apperzipierende Vorstellungsmasse größer ist. Der wache Mensch — wenn er nicht in eine Idee verbohrt ist, oder wie der Künstler sich während des Schaffens ganz auf eine Idee konzentriert — reagiert immer mehr oder weniger mit dem ganzen Ich; er ist vielseitiger, von beweglicherer Auffassung als im Traume. Dafür ist im Traume das Aufgefaßte bunter und wechselnder.

43. Ein Traum, wo die Erinnerungen an Gesehenes, Gelesenes und Geträumtes sich vereinigen, ist der folgende:

Am 12. April träumt mir, daß ich auf einem Hügel bei Oberndorf am Gebirge bin; eine Schlacht ist im Gange, rechter Hand von mir steht eine Feldbatterie im Feuer. Das Kampfgetümmel dauert eine Weile, dann füllt sich auf einmal das Tal mit Wasser, das Wasser steigt immer höher, ich stürze mich hinein und rette mich durch Schwimmen.

Am 20. März ($J = 23$ d) war ich auf jenem Hügel. Am 20. März träumte mir von einer Schießstätte und viel Wasser. Um den 25. Februar ($J = 2 \times 23$) las ich eine Schilderung der Schlacht bei Königgrätz mit besonderem Interesse für das Schicksal der Lipa-Batterie. Möglicherweise habe ich mir schon beim Begehen des Hügels gedacht: Das wäre eine schöne Artillerieposition. Zur spontanen Reproduktion kommt ja nicht nur das Erlebnis im engeren Sinne, d. h. das einer äußeren Erregung entsprechende, sondern auch alles, was wir ausschmückend dazu tun. Was wir zu diesem Zwecke heranziehen, hängt allerdings auch wieder zum großen Teile von Perioden ab. Die Lektüre vom 25. Februar war ja am 20. März präsent; und wenn sie sich dem Bewußtsein nicht deutlich aufdrängte, so konnte sie doch bewirken, daß mir ein malerisches Gelände als günstiges Kampfterrain erschien.

44. Frau E. W. träumt am 12. November um 7 Uhr 1904: Sie ist mit ihrem Vater am Como-See. Sie kommt bei einem Garten vorbei, in dem sehr schöne Veilchen stehen, möchte gerne davon nehmen und da das zugehörige Haus ganz verlassen scheint, ermuntert sie ihr Vater dazu. Sie bindet einen Strauß und bringt ihn ihrer Freundin als Hochzeitsbukett.

Der Traum enthält die getreue Wiedergabe einer am Como-See vor 14, d. i. 2×7 Jahren erlebten Szene. Da der Vater wenige Tage danach starb, so läßt sich glücklicherweise der Tag ermitteln, es war der 22. März

1890. Das Intervall zwischen Traum und Erlebnis beträgt $n \times 28$ Tage.*)

Dieses 14jährige Intervall ist das größte, welches ich zu beobachten Gelegenheit hatte. Die Existenz der siebenjährigen Periode ist ja über allen Zweifel erhaben; allbekannt bereits, daß sie Möbius im Leben Goethes nachgewiesen hat.

Auch der Schluß des Traumes ist periodisch determiniert: Sechs Tage früher fand um 1 Uhr mittags die Hochzeit der Freundin statt und Frau E. W. überreichte ihr ein Bukett. $J = 6 \times 23$ h.

45.**) Fräulein M. J. träumt am 8. Juli zirka 7 Uhr früh: Sie fühlt sich in ihren Heimatsort versetzt. Durch das offene Fenster sieht sie eine Wiese, über die soeben ihr Vater mit einem anderen Herrn geht. In einem Kinderkleidchen eilt sie ihrem Vater nach; dabei verspürt sie Nässe an den Füßen. Nun wechselt der Schauplatz. Sie ist auf einmal in Wien und geht mit einem ihr wohlbekannten Dr. B. zu einem Einspännerstandplatz, in der Absicht, auf den Zentralfriedhof zu fahren. Sie besteigen einen Wagen, an den zu ihrem großen Erstaunen keine Pferde gespannt sind. Trotzdem setzt sich der Wagen in Bewegung. Während der Fahrt ist Fräulein M. J. von Angst und Bangigkeit erfüllt; sie beginnt zu weinen. Auf einmal sieht sie ihren Begleiter Dr. B. dem Wagen nachlaufen und hört ihren Zögling Heinrich schreien. Endlich hält der Wagen und Dr. B. sagt, er müsse wieder zurückgeschoben werden.

Der erste Teil des Traumes findet in folgendem seine Erklärung. Am 6. Juli zirka 7 Uhr abends erzählt

*) Die Größe des n , welche übrigens ganz belanglos ist, kann ich nicht angeben, weil ich diese Berechnungen mit einem Schieber ausführe, der das n nicht anzeigt.

**) In letzter Stunde übersendet mir Herr stud. jur. Franz Dworschak eine Reihe von Träumen, deren einzelne Teile sämtlich durch Perioden determiniert sind. Die interessanteste Szenerie enthält der obige.

Fräulein M. J. auf einem Spaziergange ein Erlebnis aus ihrer Kindheit; daß sie über eine Wiese eilte, an einen Bach kam und dort zwischen Bäumen ein unbekanntes Tier zu sehen vermeinte; daß sie nach Hause lief, den Vater zu holen, der aber das Fabeltier nicht mehr vorfand. $J = 2 \times 18 \text{ h.}$

Am 7. Juli, um 1 Uhr mittags begab sich folgendes: Ihr Zögling Heinrich sieht, wie ein Mann mit einem Automobil vor einem Geschäftsladen hält und hineingeht. Ein Knabe besteigt das Automobil und dieses fährt mit ihm davon. Heinrich schreit nach dem Fräulein und erzählt den Vorfall. $J = 18 \text{ h.}$

Nach der Provenienz des Dr. B. wird nicht geforscht.

Am 27. Januar ($J = 7 \times 23 \text{ d}$) fand auf dem Zentralfriedhof das Begräbnis der Mutter des Fräulein J. statt.

Der erste Teil des Traumes war zu disparat oder doch um einen so großen Zeitteil vom übrigen Trauminhalt getrennt, daß keine Vereinigung mehr stattfand.

Die zwei anderen Teile sind ganz ineinander geschoben und sehr gut „auf eine Situation gebracht“, wie Freud dies treffend bezeichnet. Alles was begrifflich zusammengehört, zieht sich an und verschmilzt zum Teil; so der Einspanner und das Automobil. Die Verdichtungsarbeit im Traume ist eigentlich nichts anderes als Begriffsbildung, nur unter schwierigeren Verhältnissen. Der Anlaß zur Begriffsbildung ist die überwiegende Ähnlichkeit zwischen den zwei zu vereinigenden Einzelvorstellungen; nur des Witzes halber nimmt man im wachen Zustande auch begriffliche Subsumptionen vor auf Grund unwesentlicher Gleichheiten. Das führt dann zu der bekannten Fragestellung: Was ist für ein Unterschied zwischen . . . und zwischen . . .? Wobei man nach der nota specifica fragt. Z. B.: Was ist für ein Unterschied zwischen Nathan dem Weisen und einem Bügeleisen? Antwort: Nathan der Weise ist von Lessing, das Bügeleisen ist von Messing.

Solche Begriffsbildungen kommen im Traume vor, weil man keine Wahl hat. Ein witziger Kopf wird sich natürlich besser aus der Affaire ziehen als andere.

Man merkt, welche Rolle eigentlich die Assoziationen spielen. Es liegt ihnen gewissermaßen eine Begriffsbildung a minori zugrunde. Vorstellungen, die auch nur die entfernteste, gesuchteste Ähnlichkeit miteinander haben, sind doch durch diese Ähnlichkeit verwandt, sie haben etwas „Multiponibles“ (Avenarius) und fördern die „Ökonomie des Denkens“ (Mach).

46. Auf folgende Weise habe ich versucht, mit Hilfe der Hypnose einen näheren Einblick in das Traumleben zu gewinnen. Frau N. N. wurde eingeschläfert und ihr gleichzeitig die Suggestion erteilt, etwaige Träume laut zu träumen. Auf diese Weise konnte ich mehrmals die bekannten Intervalle konstatieren.

Eines Abends war Frau N. auf einer Abendunterhaltung. Da sie zu jener Zeit gerade $n \times 23$ stündige musikalische Intervalle hatte, so hypnotisierte ich sie, in Erwartung eines 46stündigen Intervalles am zweitnächsten Abend und gab ihr die vorerwähnte Suggestion. Sie schlief eine Zeitlang ganz ruhig, bis auf einmal die Erinnerungen an die Abendunterhaltung auftauchten. Über die markantesten Zeitpunkte derselben hatte ich von jemand anderen Aufzeichnungen machen lassen und konnte nun konstatieren, wie die Erinnerungen ganz konform den Eindrücken, in der nämlichen Reihenfolge, zum Vorschein kamen, alle nach 46 Stunden. Der Traum enthielt nur bemerkenswertere Details. Die Zeit, welche dieselben in Wirklichkeit getrennt hatte, trennte sie auch im Traume.

Das Ergebnis einer anderen Sitzung war folgendes: Die Hypnose begann nach 9 Uhr abends, Dauer derselben eine Stunde. Zuerst ruhiger Schlaf. Dann kam die Erinnerung an eine Szene im Restaurant, vor sechs Tagen. Intervall atypisch. Daran schloß sich die Erinnerung an eine Szene vom Vorabend, $J = 22$ h. Dann trat eine

lange Pause ein, so daß ich schon das Experiment für mißglückt zu halten begann. Auf einmal fängt Frau N. heftig zu zittern an, ihre Hände werden eiskalt, ihre Glieder schlottern. Sehr überrascht und auf die Erklärung dieses Zustandes gespannt, frage ich sie nach dem Grunde desselben. „Vom Bad“ antwortet sie. Wann sie baden war. „Heute vormittag.“ Das stimmte mit keinem Intervall. Ob sie Vormittag im Bade gefroren. Nein! aber gestern: „Da habe ich die kalte statt der warmen Brause aufgedreht.“ Nähere Nachforschung ergibt ein Intervall von 36 Stunden.

Es ist bemerkenswert, daß auch von den anderen Szenen bei der spontanen Erinnerung nur das Markanteste wiederkehrte, so daß man den Eindruck gewann, als werde durch die freie Reproduktion eine Bewußtseinsschuld getilgt.

47. Beispiel eines prophetischen Traumes. Herr Dr. R. erwartet eines Tages eine Patientin. Sie hat sich nicht angekündigt, er hat sie nicht bestellt, er hat nur das Gefühl, sie werde kommen. Und sie kommt richtig. 23 Tage vorher war sie das erste Mal in seiner Ordination. —

Assoziationen und Perioden bestimmen den Gang des psychischen Lebens. Zwischen diesen beiden muß ein prinzipieller Unterschied bestehen, zu dessen Erkenntnis die folgenden Betrachtungen führen sollen.

Jede neue Tatsache fordert ein Umlernen und Anpassen, eine Revision unserer Begriffe. Vor der Kenntnis der Perioden war das angemessenste Bild für den Lebensprozeß der fortlaufende Faden, der auch durch die Hände der Schicksalsgöttinnen geht. Nun zeigt es sich aber, daß wir im regelmäßigen Rhythmus zu einem früheren Punkte unseres Lebens zurückkehren, teilweise wenigstens. Und diesem Tatbestand entspricht das Bild von der Spirale, wenn wir uns auf derselben in Bewegung denken.

Aber auch diese Vorstellung ist noch mangelhaft; denn sie setzt gewissermaßen ein reisendes Ich voraus, welchem seine Vorstellungen wie Sehenswürdigkeiten

unterkommen, während doch unser ganzes Ich samt seinen Erlebnissen durch diese Vorstellungen konstituiert wird — ich sage nicht zusammengesetzt. Ein Vergleich nun, der zu so brauchbaren Begriffen führt, daß man an seiner Bildlichkeit zweifeln kann, ist der folgende.

Die einzelnen Vorstellungen bewegen sich wie die Wasserteilchen einer Welle in der Senkrechten auf und ab. Auf dem Scheitel der Welle sind sie voll bewußt, auf dem Weg zum Tal verblässen sie immer mehr, zu unterst sind sie unbewußt. Denken wir uns die Lebenswelle in ein zweiachsiges Koordinatensystem gelegt, so bedeuten die Maßzahlen für die Abszisse verschiedene Grade von Bewußtheit. In dieser Richtung kann das Leben nicht verlaufen, denn im allgemeinen besteht es aus einer Kette bewußter Phänomene; da bleibt nur eines übrig: das Leben ist der sich fortbewegende Scheitel der Welle. Die einzelnen Vorstellungen bleiben alle an ihrem Platz; das Fortschreitende ist in Wirklichkeit das Bewußtsein und der Schein der geradlinigen Fortbewegung wird dadurch hervorgerufen, daß uns von der ganzen Welle nur der oberste Teil bewußt wird. Verdeckt man sich von einer Welle alles bis auf deren Scheitel, so bekommt man gar nicht mehr den Eindruck einer Welle, sondern nur den sich horizontal fortbewegender Kämme; ähnlich, wenn man sich eine Schraube ohne Ende bis auf einen kleinen Teil verdeckt. Aber dadurch, daß in gewissen Zeitabständen an demselben Punkte ein solcher Kamm erscheint, wird doch auch der Eindruck eines periodischen Geschehens hervorgerufen; und so kommt es, daß man neben den zahlreichen Äußerungen über den Lebensfaden auch solche findet, welche ein mehr oder minder klares Bewußtsein der organischen Periodizität verraten.*) Die Komplikationen,

*) Die bemerkenswerteste findet sich in Goethes Tagebüchern. Er sagt dort: „Ich muß den Zirkel, der sich in mir umdreht, von guten und bösen Tagen, näher bemerken . . . Erfindung, Ausführung, Ordnung, alles wechselt und hält einen regelmäßigen Kreis. Heiterkeit, Trübe, Elastizität, Schwäche, Gelassenheit, Begier ebenso Da ich sehr

welche sich aus der Superposition größerer und kleinerer Wellen ergeben, kann ich hier füglich übergehen, sie ändern nichts am Prinzipiellen der Sache.

Es ist also nur Schein und Täuschung, daß wir uns mitsamt unseren Vorstellungen weiter bewegen; sowie ja auch der Unkundige glaubt, bei der Wasserwelle bewege sich das Wasser, nicht bloß dessen Gestalt, weiter, und erst durch das Experiment mit dem hineingeworfenen Stoppel belehrt werden muß.

Das Leben hat nach dieser Darstellung zwei Dimensionen, welche den zwei Achsen des Koordinatensystems entsprechen. Daß es sich hierbei um mehr als eine Ver sinnbildlichung handelt, erhellt aus folgendem. Was spielt sich in der Senkrechten ab? Einmal das Bewußtwerden oder Wiederbewußtwerden. Dann aber auch alle Entwicklung. Die Entwicklung des menschlichen Eies geht in einem Periodenmultiplum vor sich. Fließ hat beobachtet, daß die Zahnentwicklung (und dementsprechend später der Zahnausfall) in periodischen Schüben vor sich geht; auch über das Sprechenlernen der Kinder, also eine Seite des geistigen Wachstums, hat er eine analoge Beobachtung gemacht. Man erinnere sich nun an das, was ich oben unter den Beispielen mehrmals erwähnt habe: bei genauerem Zusehen kehrt eine Vorstellung nie ganz unverändert wieder; sie kommt entweder bloß deutlicher zum Bewußtsein oder in irgend einer Richtung weiter fortgebildet, zu einem gewünschten oder befürchteten Ende. In diesem letzteren Falle ist die Analogie mit der organischen Entwicklung offenbar.

Aber auch in dem Falle erhöhten Bewußtseins liegt eine solche Analogie vor. Ja, es kann keinem Zweifel unterliegen, daß das klare Bewußtwerden auf psychischem Gebiet wesensgleich ist mit dem

diät lebe, wird der Gang nicht gestört und ich muß noch herausbringen, in welcher Zeit und Ordnung ich mich um mich selbst bewege."

Abschluß einer Entwicklung, z. B. dem Hervorbrechen eines Zahnes auf organischem Gebiete. Der Umstand, daß sich beides in denselben Phasen vollzieht, müßte allein dafür Beweis sein; es gibt aber eine Reihe von Beobachtungen, die unmittelbar zu demselben Ziele führen.

Die Entwicklung organischer Gebilde besteht in fortgesetzter Differenzierung aus einem ungegliederten Anfangsstadium; man kann sich nichts weniger gegliedertes vorstellen als die kugelige Ei-, Zellgestalt. Etwas Analoges kann man nun bei psychischen Gebilden beobachten. Lange bevor wir einen Gedanken vollkommen gegliedert, zur sprachlichen Formulierung und Mitteilung reif haben, ist er uns oftmals in größeren und kleineren Zeitintervallen aufgetaucht, zwar in anderer Gestalt, zuerst verschwommen, dann deutlicher und deutlicher, aber immer, trotz allem Wechsel seiner äußeren Erscheinung, als derselbe erkennbar.

Wir pflegen in solchen Fällen folgendermaßen zu formulieren: „Das habe ich schon längst gewußt“ oder „das ist mir schon lange im Kopf herumgegangen“, „vor Jahren habe ich das schon geahnt“ u. dgl.

Das habe ich schon gewußt? Wieso? Mein jetziges Wissen ist ein klarer Gedanke; die Vorstadien desselben waren mehr Gefühl, eine eigentümliche Verfassung des Intellekts, eine vage Nuance, eine intellektuelle Stimmung könnte man sagen. Und auf diese berufe ich mich jetzt mit vollster Bestimmtheit und sage Identität aus. Was ist das für eine Gleichung? Zwischen Phänomenen, die wir doch nur als ungleich bezeichnen können! Da wir diese Gleichung vor aller Reflexion aussprechen — die Ungleichheit kommt uns ja erst durch Analyse zum Bewußtsein — so muß ihr eine tiefe Bedeutung innewohnen. Welche Bedeutung dieser psychischen Gleichung zukommt, erhellt mit einem Male, wenn wir Umschau halten, wo etwas Ähnliches vorkommt, und da stoßen wir auf die organische Entwicklung. Zwischen den verschiedenen

Stadien eines sich entwickelnden Organismus sagen wir ebenfalls, trotz alles Phänomenenwandels, Identität aus und die Identität des Ich ist nur ein Spezialfall hiervon. Dem ungegliederten Ovulum entspricht der unartikulierte Gedanke, der Gedanke als Gefühl. Der Augenblick, wo der ausgereifte Gedanke sich in Worte kleidet und Schall wird, entspricht dem, wo das fertige organische Gebilde ans Tageslicht tritt.*)

Die psychische Gleichung kann man natürlich zwischen beliebig vielen Punkten einer psychischen Entwicklung vornehmen, weil sie ja nichts anderes ist als der Ausdruck für ein beständiges Gleichbleiben. Es fragt sich, wessen? Die Tatsache psychischer Entwicklung fordert die Annahme ganz anderer Einheiten, als man bis jetzt in der Psychologie analytisch zu entdecken suchte.

Das was sich entwickelt, bildet eine Einheit, welche vor allen Gliedern ist, in die sie sich je differenzieren mag. Es muß psychische Individuen geben, die etwa in dem Grade selbständig nebeneinander existieren, wie die verschiedenen Organe unseres Inneren. Ein solches psychisches Individuum kann ein weitläufiges Kunstwerk, ein ganzes philosophisches System sein: wenn wir nur imstande sind, es mit einem früheren, sozusagen punktuellen Stadium identisch zu setzen. Was sich in eine

*) Dieser Tatbestand liegt Avenarius' Vitalreihentheorie zugrunde. Die einzelnen Stadien von der Setzung einer Vitaldifferenz bis zu deren Aufhebung sind nichts anderes als Entwicklungsphasen, was besonders klar wird, wenn man beachtet, wie Avenarius diese einzelnen Phasen charakterisiert: den Medialabschnitt durch Gefühle des Unbehagens, der Unbefriedigung, drängender Pflichten, den Finalabschnitt dagegen durch das Gefühl der endlichen Befreiung und Erlösung vom Probleme. Denn darauf zielt die ganze Reihe ab: Man will nicht Probleme lösen, sondern sich von ihnen erlösen, Avenarius hat zuerst deutlich gefühlt — die Ableitungen, die er selbst für seine Vitalreihentheorie gibt, kommen dagegen nicht in Betracht — daß es zwischen vielen Phänomenen innere, nicht bloß mechanische Zusammenhänge gibt. Auch Wundts Gesetz des geistigen Wachstums dürfte auf der Ahnung der organischen Psychogenese basieren.

psychische Gleichung bringen läßt, das ist eine psychische Einheit.

Daß es sich hierbei nicht um einen, die ganze Psychologie in sich schließenden Tatbestand handelt, brauche ich wohl kaum zu erwähnen. Nicht in jedem Menschen keimt und reift es, wiewohl dieses Ereignis andererseits niemandem ganz unbekannt ist; und die es wohl kennen, haben doch auch Zeiten, wo ihr Seelenzustand nicht durch Entwicklung gekennzeichnet ist.

Dieser neue Gesichtspunkt der psychischen Entwicklung ändert vielfach die Probleme. Niemandem fällt ein, die Entwicklung der Raupe zur Larve und weiter zum Schmetterling aus rein mechanischen Prinzipien zu erklären. Man spricht wohl von Entwicklungsmechanik, ist sich aber wohl bewußt, es mit einem Geschehen *sui generis* zu tun zu haben. Alle organische Entwicklung ist eine letzte Tatsache, deren weitere Reduktion auf Bekanntes nur erschlichen werden kann. Auch in der Psychologie gibt es nun eine Entwicklungsmechanik und einen von ihr herbeigeführten Phänomenwandel. Phänomene gehen ineinander über, weil sich das frühere zum späteren entwickelt. Wenn wir von jemandem, als Kind, Jüngling, Mann, Greis photographische Aufnahmen machten und dieselben für vier verschiedene Individuen ausgäben, würden wir so verfahren wie die Psychologie gegenwärtig mit vielen Phänomenen. Allerdings, wenn wir mit einer Person nur viermal im Abstand von 20 Jahren zusammenkämen, so könnte man uns aus dem Nicht-Wiedererkennen keinen Vorwurf machen, und in einer ähnlichen Lage befindet sich tatsächlich der analytische Psycholog, dadurch, daß er sich sozusagen psychische Präparate macht, an denen das Leben freilich nicht zu studieren ist.

So führt die Tatsache der psychischen Gleichung zur Forderung einer neuen, der organischen Psychologie. Die weitere Tatsache aber, daß sich die psychische Entwicklung in den nämlichen Perioden vollzieht wie die organische, beweist, daß es sich da nicht um eine

bloße aufklärende Analogie handelt, sondern um eine Erkenntnis vom innersten Wesen seelischen Geschehens.

Sowie der Gesamtorganismus des Menschen sich aus einzelnen Organen und diese schließlich sich aus Zellen zusammensetzen, die alle ihr selbständiges Dasein führen, von Entstehung zu Reife und Tod, so auch die einzelnen Teile der Seele, die nichts Totes sind, woraus sich das Seelenleben nach Art eines Kaleidoskopbildes zusammensetzt, sondern lebendig gleich der Zelle und den einzelnen Phasen organischer Entwicklung unterworfen gleich ihr.

An Stelle der atomistischen tritt die Cellularpsychologie,*) der auch vom Standpunkte des psychophysischen Parallelismus eine apriorische Wahrscheinlichkeit zukommt. In den, beständigem Wechsel unterworfenen, Zellen des Gehirnes können die Vorstellungen unmöglich ein so ruhiges Dasein führen wie in einer Trödelbude.

Zahlreiche Aussagen, in denen sich alte Beobachtung verkörpert, sind nur vom Standpunkte der organischen Psychologie verständlich; von diesem allerdings selbstverständlich.

So spricht man vom „Reifen der Gedanken und Werke“ oder gar vom „Austragen“. Auch das „Brüten über etwas“ gehört gewissermaßen hierher.

Die Konzeption eines Werkes, das Aufdämmern der ersten Gedanken und Umrisse ist nach übereinstimmender Aussage von hohen Lustgefühlen begleitet, von einer Seligkeit, halb Befriedigung, halb Sehnen; der Augenblick dagegen, wo alles greifbar deutlich wird und zum Ausdruck, zur Entbindung drängt, ist von qualvoller Spannung begleitet, die sich bis zur Unerträglichkeit steigern kann. Nietzsche hat hierüber einige bezeichnende Äußerungen getan. Über die Entstehung des Zarathustra

*) So schrieb mir O. Weininger im Herbst 1902 nach der Lektüre des Manuskriptes, in welchem ich die Gedanken über organische Psychologie — noch ohne intime Beziehung zur Periodenlehre — zum ersten Male niedergelegt hatte.

macht er eine Bemerkung, die auch hierher gehört; er bemerkt, daß von dessen Konzeption bis zur Austragung genau zweimal neun Monate verflossen sind. Dieselbe Schwangerschaftsdauer konstatierte Otto Weininger für einen Teil von „Geschlecht und Charakter“. Der Zeitpunkt der Konzeption konnte in beiden Fällen nur durch psychische Gleichung bestimmt worden sein.

Zwischen dem Ausgangspunkt und Endpunkt der Entwicklung fehlt es natürlich nicht an zahlreichen periodischen Mahnungen, an Tagen, wo sich's regt.

Ein wertvolles Dokument für den Nachweis der organischen Psychogenese liefert folgende Stelle aus Herbert Spencers Selbstbiographie, um so wertvoller, als sie trotz Unkenntnis ihrer Tragweite in den bezeichnendsten Ausdrücken verfaßt ist; ich habe dieselben durch gesperrten Druck hervorgehoben.

„Es ist nie meine Art gewesen, mir selbst ein Problem zu stellen und die Lösung desselben zu enträtseln. Die Schlüsse, bei denen ich von Zeit zu Zeit anlangte, waren nicht Auflösungen mir selbst gestellter Fragen; sie trafen mich unbewußt und unvermutet, jeder einzelne als das Resultat einer Gruppe von Gedanken, die einem Keim entsprossen waren. Irgend eine unmittelbare Bemerkung, eine Tatsache, die mir bei der Lektüre auffiel, blieb in meinem Gedächtnis haften — offenbar weil ich deren Bedeutung unbewußt erkannt hatte. Nicht daß ich sofort zum Bewußtsein der vollen Bedeutung der Sache gekommen wäre; es war mehr ein instinktives Interesse an Tatsachen, welche allgemeine Bedeutung haben. So machte mir z. B. die ausführliche Beschreibung dieses oder jenes Säugetieres, wenn ich sie auch gerne las, wenig Eindruck; begegnete ich aber der Tatsache, daß alle Säugetiere, beinahe ohne Ausnahme, und auch wenn sie so verschieden sind wie die Giraffe und der Walfisch, sieben Halswirbel haben, so bekam ich einen starken Eindruck und behielt die Sache als Anregung im Gedächtnis. Meine Fähigkeit, große Wahrheiten als

solche zu erkennen, ließen mich manchmal mit besonderer Aufmerksamkeit auf einer Verwirklichung einer solchen verweilen und sie nach allen Seiten beobachten. Eine Woche später gedachte ich der Sache wieder, und beim Nachdenken gewann sie weitere Bedeutung, als ich ihr zuerst zugemessen hatte, indem mir neue Beispiele einfielen, die darauf Anwendung fanden. Einen Monat, vielleicht auch erst ein halbes Jahr darauf erinnerte mich etwas an meine früheren Beobachtungen, und indem ich die Tatsachen alle überdachte, gewann meistens die ursprüngliche Idee an Ausdehnung. Wenn die Anhäufung von Beispielen zur Verallgemeinerung geführt hatte, verwandelte das Nachdenken den ursprünglich unklar erfaßten Begriff in einen bestimmten Begriff; Schwierigkeiten und Anomalien, die zu Anfang übergangen worden waren, traten in ihr Recht und halfen den Gedanken klarer und der Wahrheit näher gestalten. Mit der Zeit wurde dann die fortschreitende Verallgemeinerung, die zuerst eine induktive war, in eine deduktive verwandelt: sie wurde als die notwendige Folge irgend eines physikalischen Prinzipes, als ein feststehendes Gesetz erkannt. Auf diese Weise entstand ganz allmählich, ohne bewußte Absicht oder bemerkbaren Aufwand von Gedankenkraft, eine zusammenhängende, **organisierte Theorie**. Gewöhnlich war der Vorgang eine langsame, ungezwungene Entwicklung, die Jahre zu ihrer Vollendung bedurfte; und ich glaube, daß eben, weil die Denkarbeit in dieser langsamen, fast spontanen Weise ohne Anstrengung vor sich ging, die Stirne ohne alle Falten blieb, und auch 30 Jahre später noch glatt blieb, trotz der Summe von Gedankenarbeit, welche in dieser Zeit vollbracht wurde.”*)

*) Hierher gehört wohl auch der Fall von Grillparzers „Sappho“. Am 1. Juli 1817 geht der Dichter mit Dr. Joël im Prater spazieren und empfängt die erste Anregung zu dem Drama. Am Tage darauf läßt er sich in der Hofbibliothek die Fragmente der Sapphischen Gedichte geben und am 25. Juli, also nach 23 Tagen, ist das Drama

Ist ein Werk einmal vollendet, dann treten wir zu ihm in ein mehr äußerliches Verhältnis; durch die Äußerung gibt man's von sich, man „schreibt es sich von der Seele“.

Große, durchgreifende Veränderungen werden nur an solchen Werken auch später noch vorgenommen, welche nicht den Abschluß, sondern einen markanten Punkt der subjektiven Gedankenentwicklung festhalten.

Nur kurz sei hier auf zwei Konsequenzen der organischen Betrachtungsweise aufmerksam gemacht.

Es ist bekannt, daß die Ausdrückbarkeit verschiedener psychischer Phänomene sehr verschieden ist. Dem Ahnungsvollen, Geheimnisvollen, Unbestimmten gegenüber ist die Sprache sehr spröde. Ihre Anwendung wird erst bei klar gegliedertem Bewußtseinsinhalt möglich. Während nun früher die Frage lautete: Was läßt sich bezeichnen und was nicht?, lautet sie jetzt: Auf welchem Punkte der Entwicklung wird eine psychische Entwicklungseinheit mitteilbar? Wann ist das Stadium zu Ende, wo man jammert: „Ich weiß es, aber ich kann's noch nicht sagen?“ Dieser kritische Zeitpunkt — der kritischen Temperatur vergleichbar, bei der die Gase fest werden — ist von größter Wichtigkeit, weil die Anwendung der Sprache nur dort ohne Unzukömmlichkeit möglich ist, wo im Laufe der Generationen oder während eines individuellen Daseins ein gewisser Grad der Gedankenentwicklung erreicht ist. Das mangelnde Gefühl für den kritischen Zeitpunkt hat unreife Werke zur Folge. Der Autor hat entweder nicht die Geduld, die Sachen in sich ausreifen zu lassen oder er neigt von Natur zu dieser Art von Abortus.

Spielend löst sich vom Standpunkte der organischen Psychologie die Kontroverse über das Unbewußte. Der Widerspruch, an welchem die Beilegung derselben bisher

fertig. Es ist auch „wie aus einem Gusse“. Dieses Lob besagt im Grunde nichts anderes, als daß die einzelnen Teile untereinander organisch zusammenhängen, worin schon die Garantie für Ebenmaß und Zweckmäßigkeit eingeschlossen ist.

scheiterte, ist bekanntlich der, daß etwas unbewußt sein soll, dessen Wesen Bewußtheit ist. Man setzte zwischen Bewußtem und Unbewußtem eine gewöhnliche an Stelle einer psychischen Gleichung. Die Vorstellung, welche unbewußt war oder wird, bleibt dasselbe, aber sie bleibt keine Vorstellung. Vorstellung, klares Bewußtseinsselement ist sie nur in einem Punkte ihres vertikalen Weges; und in diesem Punkte ist sie auch nicht jedesmal von derselben Klarheit, weil sie sich eben zur Klarheit entwickelt.*)

Mit einer Dimension findet man bei der Darstellung des psychischen Lebens nicht das Auslangen. Auf den ersten Blick ist es mit einer Schnur vergleichbar, auf welcher die einzelnen Eindrücke und Erlebnisse wie Perlen aneinandergereiht sind. Aber eine große Anzahl von Erscheinungen läßt sich mit dieser Hilfsvorstellung nicht vereinen. Wo soll man alles minder deutlich Bewußte unterbringen? So wird man ganz von selbst zur Einführung der zweiten Dimension gedrängt, ähnlich wie in der Arithmetik zur Zahlenebene. Und man kann die eine Dimension füglich Entwicklungsdimension, die andere Bewußtseinsdimension nennen. Für jede der beiden gelten ganz eigene Gesetze. In der Entwicklungsdimension herrscht Kontinuität, in der Bewußtseinsdimension dagegen bloß Kontiguität — vorausgesetzt, daß man sich gerade in einem Stadium befindet, wo die Perioden Bewußtes nach oben bringen. Denn es ist klar, daß dies selbst beim ausgesprochenen Periodiker nicht immer der Fall sein wird; und noch sicherer, daß nicht alle Menschen gleich periodisch veranlagt sind. Schon die bloße, unbestreitbare Existenz der Assoziationen fordert dies. Denn die Assoziationen können sich nur in der Bewußtseinsdimension abspielen — eine Verwandtschaft wie zwischen Entwicklungsstadien besteht ja bei ihnen nicht. Zwischen assoziierten Vorstellungen besteht

*) Vgl. oben Beispiel 6.

aber auch nicht bloße Kontiguität, sondern eine Kontinuität, die sich allerdings wesentlich von der in der Entwicklungsdimension unterscheidet. Fälle reiner Kontiguität liefern häufig die Träume, wie früher unter den Beispielen bemerkt wurde.

Damit hängen nun verschiedene Kausalitätsverhältnisse zusammen: In der Entwicklungsdimension die schon erwähnte Entwicklungsmechanik, deren innerste Kräfte nicht mehr durch Beschreibung des Tatsächlichen zu gewinnen sind, sondern den Gegenstand philosophischer Spekulation ausmachen, in der Bewußtseinsdimension die Assoziationen, deren Mechanismus klar zutage liegt und durch Analogien der Mechanik der Körper erläutert werden kann. Bei der Entwicklungsmechanik — auch der psychischen Phänomene — kommt zu dem, was wir mit Sinnen wahrnehmen, noch ein etwas hinzu, eine Kraft, die nicht in den beteiligten Faktoren selbst liegt: das Ziel der Entwicklung oder das sich in aller Entwicklung Gleichbleibende. Die sich gegenseitig assoziierenden Vorstellungen tragen dagegen alles, wodurch ihre Bewegung zustande kommt, in sich selbst.

Der wichtigste Unterschied zwischen den zwei Dimensionen ist aber folgender.

Woher kommt es, daß wir von den verschiedenen Stadien einer Entwicklung Identität aussagen? Um diese Frage zu beantworten, muß man bedenken, daß das „Ruckweise“ oder „Schubweise“ der Entwicklungen darin seinen Grund hat, daß im Laufe einer Periode nur einmal auf sie das volle Licht des Bewußtseins fällt. Die Zeit, welche zur Entwicklung gebraucht wird, ist also gar kein der Entwicklung immanentes Maß, sondern wir teilen die Bewußtseinsdimension nach der Zeit ein, die ja die „Form des inneren Sinnes“ ist, und übertragen, in Unkenntnis der Periodizität, diese Einteilung auch auf die Entwicklungsdimension.

Aber nur unser bewußtes Leben spielt sich in der Zeit ab, die Entwicklung vollzieht sich zeitlos. Die ein-

zelen Phasen derselben folgen nicht aufeinander, sondern wir nehmen sie nur vermöge des wandernden Bewußtseins nacheinander vor. Es ist deshalb auch die Frage, wie die eine Phase zur anderen überleitet, schlecht gestellt, weil sie eine zeitliche Sukzession impliziert. Daß wir Identität, ohne nur im geringsten an deren Bestehen zu zweifeln, aussagen, ist ein unumstößlicher Beweis von der Zeitlosigkeit der Entwicklung; aber es fällt uns bei dieser Gleichung auf, daß wir sie zwischen Ungleichen vollziehen und dies ist eine Folge davon, daß wir doch auch zeitliche Wesen sind.

Je mehr jemand in sich und aus sich zu entwickeln hat, desto geringer wird sein Zeitsinn; und es ist hochbedeutsam, daß die Hysterischen, die einer Verarbeitung psychischer Erlebnisse gänzlich unfähig sind, häufig einen so hoch entwickelten Zeitsinn besitzen.

Da die Assoziationen in der Zeit vor sich gehen, so müssen sie bei denjenigen, welche Gedanken entwickeln, verhältnismäßig seltener sein. Dem Periodiker steht der Assoziatiker gegenüber. Das assoziative Denken hat ja auch Wert: Dort, wo es nämlich dazu anleitet, aus äußerlicher Ähnlichkeit in der Natur eine innerliche Gleichheit zu erschließen. Dieses Erschließen setzt aber schon wieder eine geistige Verarbeitung voraus, zu welcher die Assoziation nur den Anstoß gibt; so daß man wohl sagen kann, Assoziationen allein machen höchstens einen witzigen Menschen.

So führt die Unterscheidung frei steigender und assoziierter Vorstellungen, sich ineinander entwickelnder und sich miteinander verbindender Phänomene zur Unterscheidung zweier verschiedener Menschentypen, von denen der eine mehr in der Entwicklungsdimension, der andere mehr in der Bewußtseinsdimension lebt. Der Periodiker kann nur arbeiten, wenn es ihn drängt, er hat seine gebieterischen Stunden; die Entwicklungsprozesse, die sich in ihm abspielen, sind eben seinem Einfluß und Belieben vollständig entzogen. Der Assoziatiker ist oberflächlich,

denn die Tiefe eines Menschen wird eben in der Entwicklungsdimension gemessen; er findet leicht Wortspiele und spielt mit Worten. Er geht mit Worten leichtsinnig um, weil er sich einerseits immer in der Bewußtseinsdimension bewegt, für welche sie geschaffen sind, allerseits aber die tieferen Stadien nicht kennt, für welche sie nicht geschaffen sind, und es ihm daher an Gefühl für den kritischen Zeitpunkt mangelt.

Jeder einzelne ist Assoziatiker, soweit er nicht Periodiker ist; aber auch die Stelle, die jemand im allgemeinen zwischen diesen beiden Endpunkten einnimmt, bleibt nicht fest, woraus es sich erklärt, wenn jemand eine Zeitlang vorherrschend Assoziationsträume hat, dann wieder periodische. Es ist eben die Periodizität selber periodisch; Zeiten, wo man unzeitlich angelegt ist, und solche, wo man in der Zeit aufgeht, wechseln miteinander. Und danach untersteht man auch einmal den Gesetzen der zeitlichen Psychologie, wie man die auf den Assoziationen basierende nennen kann, und dann wieder der unzeitlichen, der Entwicklungspsychologie.

Es hat einen tiefen Sinn, wenn die Kirchenväter saeculum in der Bedeutung von Zeit und Welt gebrauchen. Die Welt des Scheins ist nichtig; es herrscht in ihr kein verknüpfendes Gesetz. Ein bunter Augenblick jagt den anderen; nur der Oberflächliche — liegt nicht schon in dieser Bezeichnung die Ahnung der zweiten Dimension eingeschlossen? — kann daran sein Genügen finden. Diese Welt ist wirklich nur zum Zeitvertreib. Das Leben in der Entwicklung und für die Entwicklung hingegen, dieses Leben erfüllt von der Arbeit an sich selbst, macht für die Zeit und alles, was sich in ihr abspielt, gleichgiltig. Es ist eben das zeitlose, ewige Leben. Der Dualismus der menschlichen Natur, ihr Schwanken zwischen Leichtfertigkeit und Tiefe, zwischen Zeit und Ewigkeit, zwischen Erde und Himmel kommt in den zwei Dimensionen des seligen Geschehens zum Ausdruck.

III. Leib und Seele.

Nicht von dem allgemeinen Verhältnis zwischen Leib und Seele soll hier die Rede sein, denn dies bildet einen Gegenstand metaphysischer Spekulation, sondern von jenen empirischen Beziehungen, deren Kenntnis wir zum Teile alltäglicher Beobachtung, zum Teile wissenschaftlich methodischer Untersuchung verdanken.

Ein kurzer historischer Überblick soll zeigen, in welcher Richtung sich diese Kenntnis entwickelt hat; daran soll sich eine Betrachtung anschließen über den Wert der gewonnenen und auf dem bisherigen Wege noch gewinnbaren Erkenntnis und über die Möglichkeit einer anderen Forschungsrichtung.

Bei einer großen Anzahl psychischer Phänomene ist die Mitwirkung des Körpers fühlbar. So wird der Körper bei den Affekten in Mitleidenschaft gezogen; aber auch bei weniger ungestümen Erregungen ist seine Resonanz zu verspüren; wenn nicht gleich, so doch im Laufe der Zeit. Während ein jähes Unglück das Herz bricht, nagt ein stiller Kummer jahrelang daran. Es wäre jedoch gefehlt, aus Fällen, wo andauernde Gemütsbewegungen z. B. zu organischen Herzkrankheiten führen, schon im Prinzip auf eine Wechselwirkung zwischen Seele und Leib zu schließen. Von allem Anfang besteht nur ein Parallelismus, zwischen psychischer Erregung einer-, erhöhter Herztätigkeit andererseits. Die beständig erhöhte Herztätigkeit ist es, welche dann schließlich zu Gewebsveränderungen führt, die ihrerseits wieder mit einer dauernd geänderten Gemütsdisposition parallel gehen können; aber die seelischen Vorgänge bringen im Körper keine Veränderungen

hervor, die nicht auf ursprüngliche körperliche Parallelvorgänge zurückzuführen wären. Wenn man daher von gegenseitiger Beeinflussung von Körper und Seele spricht, so kann dies nie im Sinne sukzedaner, sondern nur im Sinne simultaner Kausalität geschehen. Fälle, wo es anders scheint, finden ihre Erklärung darin, daß man entweder die psychische oder die physische Teilerscheinung früher oder später bemerkt. Auf keinen Fall hätte die Beobachtung der körperlichen Anteilnahme am Gefühlsleben jemals zu dem universellen Parallelismus führen können, wie er heute in Geltung ist. Es fehlte dazu vor allem an der Kenntnis von physiologischen Parallelvorgängen zum Vorstellen und Denken. Schon Aristoteles sagt, das Denken scheine noch am meisten der Seele allein anzugehören. Die Beteiligung des Gehirnes ist eben durch Selbstbeobachtung nicht festzustellen, Beweis dessen, wie verkehrte Vorstellungen die hervorragendsten Forscher des Altertums über die Funktion desselben hatten. Welche Rolle spielen dagegen in der Psychologie jener Zeit die Organe der Brust- und Bauchhöhle! Wogegen heutzutage ihr Anteil förmlich neu entdeckt werden mußte und den Gegenstand einer interessanten Kontroverse zwischen Wundt und dem Amerikaner Titchener bildete. Letzterer veranstaltete zur Zeit des spanisch-amerikanischen Krieges unter Studenten eine Enquête, durch welche der Anteil jener Organe außer Zweifel gestellt wurde — wenn es in dieser Sache überhaupt erst eines Beweises bedurft hätte.

Erst als man den Verlauf der Sinnesnerven erforschte, kam man zur Erkenntnis von der Bedeutung des Gehirnes. Von diesem Zeitpunkte an datiert aber auch die Überschätzung des Gehirnes als Parallelorgan. Dies wird sofort begreiflich, wenn man überlegt, daß jede Psychologie in ihrem Beginn sensualistisch ist und von den Sinnesempfindungen ausgehend, alle übrigen Erscheinungen erklären will; was Wunder, wenn sie dann im Gehirn, wo alle Sinnesnerven endigen, die Erklärung für das gesamte psychische Geschehen sucht.

Während vieler Jahrhunderte hatte die Gehirnanatomie keine Entdeckungen zu verzeichnen, welche sie zur Psychologie in exaktere Beziehung gebracht hätte. Da kam Gall mit seiner Entdeckung des Sprachzentrums, welches späterhin nach Broca benannt wurde.*) Hierdurch war unwiderleglich bewiesen, daß einzelne Gehirnpartien zu gewissen psychischen Teilerscheinungen in hervorragender Beziehung stehen, was ja Gall im großen Stil hatte erweisen wollen und was ihm vielleicht auch besser gelungen ist, als man beim heutigen Stand der Wissenschaft beurteilen kann.

Die Entdeckung der speziellen Funktion der sogenannten Broca-Windung hat nun die Bewegung angeregt, in der wir noch begriffen sind. Die nächste natürliche Frage war: Warum sollten nicht auch die übrigen Teile des Gehirnes spezielle Funktionen haben? Die Lokalisation der psychischen Phänomene wurde zum Idol. Und die Resultate, zu welchen man mit Hilfe unanfechtbarer Methoden gelangte, konnten nur zum Fortschreiten auf der einmal betretenen Bahn ermutigen. Wir wissen nunmehr, wo das Sehzentrum und das Gehörszentrum liegt, wir wissen, wo das Gemeingefühl lokalisiert ist usw. und es ist nicht einzusehen, warum wir vieles, gegenwärtig noch Unbekannte, nicht in Hinkunft durch Fleiß und Ausdauer herausbekommen sollten. Aus gewissen Forschungsrichtungen gibt es eben kein logisches Entrinnen; im Gegenteil, alle vernünftigen Überlegungen sind nur ein Ansporn zu unentwegtem Ausharren. Dazu kommt noch, daß die Ausbildung der Lokalisationstheorie einen praktischen Nutzen gewährt; sie ermöglicht in vielen Fällen eine zuverlässige Diagnose und wird dadurch zur unumgänglichen Voraussetzung operativer Eingriffe. Allerdings kann sie auf eben dem Wege die Quelle verhäng-

*) Ich nehme hiermit von der Ehrenrettung Kenntnis, die v. Bunge (Lehrbuch der Physiologie des Menschen, I. Bd., S. 222 ff.) dem obgenannten genialen Forscher zutell werden ließ.

nissvoller Mißgriffe werden. Es ist mir von glaubwürdiger Seite mitgeteilt worden, daß ein namhafter Psychiater eine musikalische fixe Idee aus dem Schläfenlappen exstirpieren wollte; mit welchem Erfolge, hat die Welt nicht erfahren.

Es blieb den Gehirnanatomen nicht verborgen, daß die Sinnesempfindungen, deren Lokalisation vor allem gelungen war, nicht das Um und Auf unseres Seelenlebens sind. Diesmal war aber guter Rat nicht teuer. Einerseits gab es im „Plan des Gehirnes“ noch einige große unbesetzte Felder; anderseits fand man es vollkommen plausibel, daß alles kompliziertere psychische Geschehen auf dem Wege der Assoziation sich aus den Empfindungselementen aufbaue. Und so tat man denn beides zusammen und schuf die Assoziationszentren. Während die Sinneszentren unbestritten sind, gilt dies von den Assoziationszentren Flechsigs bekanntlich nicht.

Die Verhältnisse liegen für dieselben auch wesentlich anders; hier spielt schon eine psychologische Hypothese hinein, die an sich nicht nur anfechtbar, sondern unhaltbar ist: es ist nicht wahr, daß sich alles sogenannte höhere seelische Leben aus den letzten Einheiten, die unsere Analyse ergibt, zusammensetzt, sei es auch nach dem „Prinzip der psychischen Resultanten“ oder dem der „schöpferischen Synthese“. Das Komplex oder, wie man doch eigentlich nur sagen kann, das schwer zu Analysierende, ist vor den Teilen, in welche man es analysiert; und nur vom Standpunkte der modernen Psychologie ist es verwegen, wenn jemand gleich für Eigentumssinn, Wohlwollen, Streitlust u. dgl. im Gehirn einen Sitz sucht, anstatt für das „konkrete Empfindungselement“.

Weit entfernt, der Psychologie einen Weg zu weisen, hat sich also die Gehirnanatomie mit ganz unsicheren psychologischen Anschauungen beholfen. Und das mit Recht. Der Psycholog, der sich, um seiner Resultate sicherer zu werden, an den Gehirnanatomen wendet, ist mit jenen zu vergleichen, die gerne glauben wollten, wenn

sie nur erst ein Wunder gesehen hätten. Das Wunder ist in ihnen, sie leben achtlos daran vorbei! Und was der Psycholog zu psychologischen Einsichten braucht, das hat er in sich; und selbst die greifbare Deutlichkeit eines Gehirnpräparates kann nie und nimmer die Evidenz von Bewußtseinsphänomenen erhöhen. Das Bestreben nach Reduktion irgendwelcher Erkenntnisse auf solche der frequentesten Sinnesgebiete (Sehsinn, Tastsinn) ist wohl sehr verständlich — siehe den ungläubigen Thomas — aber eben deswegen sollte man sich von diesem falschen Gelüste zu emanzipieren wissen. Es gibt im Gebiet des Intellekts ebenso natürliche Neigungen, Hänge wie im Gebiet des Willens; die dort ebensowenig zu Erkenntnissen wie hier zu erspriesslichen Taten führen.

Bei Betrachtung der Entwicklung, welche die Gehirn-anatomie durchgemacht hat, ist noch besonders der Erforschung der Großhirnrinde zu gedenken. Vielerlei Untersuchungen und Beobachtungen haben gezeigt, daß man in ihr den eigentlichen Sitz des Bewußtseins zu suchen habe. Da sich nun unser psychisches Leben aus bewußten Phänomenen aneinanderreihet, so wird die Großhirnrinde zum Sitz des Seelenlebens überhaupt und auf sie konzentriert sich demnach auch aller Eifer der Seelen-quartiermacher.

Überblicken wir nun die Wandlung, welche die Anschauungen vom Verhältnis zwischen Leib und Seele durchgemacht haben. Sie ist merkwürdig genug. Am Beginn, kann man sagen, wird, laienhafter Beobachtung entsprechend, dem ganzen Körper ein Verhältnis zur Seele zuerkannt, dem ganzen Körper — mit Ausnahme des Gehirnes. Heute hingegen muß man von einem Primat des Gehirnes sprechen, genauer noch von einem Primat der Großhirnrinde. Daß sich hiegegen einzelne Stimmen erheben,*) ändert nichts an der unverkennbaren Tendenz

*) Z. B. J. Loeb, Einleitung in die vergleichende Gehirnphysiologie und vergleichende Psychologie. Leipzig 1999.

der Forschung. Gegen solche große Tendenzen richtet der einzelne ebensowenig aus als auf dem Gebiete des Staatswesens oder der Moral. Man muß sie sich ausleben lassen.

Das zweite Charakteristikum der Lage ist der Einfluß der atomistischen Psychologie. Die Sehsphäre ist psychologisch ganz deutlich und faktisch, nicht nur ideell, von der Hörsphäre unterschieden. Wir werden uns nicht wundern, eine solche Trennung der Gebiete auch im Gehirn vorzufinden. Daß das Sprechen wo anders lokalisiert ist als das Gemeingefühl, können wir auch als von vorneherein wahrscheinlich bezeichnen. Kurz, mit der verschiedenen Lokalisation wirklich verschiedener Teilgebiete oder Phänomene der Psychologie überschreitet der Gehirnanatom noch nicht seine Kompetenz. Wesentlich anders liegt der Fall, wenn man z. B. nach einem Silben- und Buchstabenzusammensetzungszentrum zu suchen beginnt, also nach einem Orte im Gehirn, wo nichts anderes als diese Zusammensetzung betrieben wird; denn wenn die Lokalisation einzelner Phänomene nicht überhaupt eine Utopie ist, so kann eine Zusammensetzung von Phänomenen nur dort stattfinden, wo die Phänomene heimisch sind. Jede andere Anschauung ist auf eine Analogie mit dem menschlichen Handeln basiert; und darin liegt ja die größte Gefahr bei allen Betrachtungen des physiologischen Geschehens: wir beurteilen uns — so paradox es klingt — zu anthropomorphisch. Allein, das Gehirn macht es nicht so, wie wir es machen. Was wir nur unterscheiden können, ist offenbar im Gehirn nicht geschieden; aus bloß fiktiven Teilen können dort nicht kunstvolle Kompositionen ausgeführt werden. Freilich, das sogenannte Komplexe offenbart sich dem Bewußtsein als ein wenig Bestimmtes, Vielverzweigtes, schwer zu Fassendes; und für etwas Derartiges einen umschriebenen Sitz zu finden, erscheint auf den ersten Blick als ein unmögliches Unternehmen. Der Gehirnanatom sollte sich sagen, daß, wenn das Komplexe im Gehirn einen sicheren Bezirk hätte, es dann eben nicht Komplex wäre.

Es kann kaum einem Zweifel unterliegen, daß die schon von Galls größtem Gegner, Flourens, festgehaltene Ansicht, nach welcher das ganze Gehirn gleichmäßig an allem psychischen Geschehen Anteil nimmt, auch ihre Berechtigung hat. Die Fälle, wo man nach großen Substanzverlusten, und zwar von Rindenpartien, keine Änderung im Seelenleben beobachten konnte, sind nicht so leicht auf ihre Beweiskraft zu untersuchen. Aber man denke an andere Fälle: die Verschiedenheit der Volkscharaktere ist so offenkundig, daß sie nicht nur zum Bemerken der Verschiedenheit führt, sondern auch zu einem ganz klaren Erfassen der einzelnen Volkscharaktere. Der Iberer wird schon von Livius genau so geschildert, wie der Spanier von den heutigen Reisenden, und wenn man die Aufrufe des Vercingetorix an die Gallier liest, so glaubt man, wie Mommsen treffend bemerkt, eine Proklamation Gambettas vor sich zu haben.

Wo soll man sich diesen Volkscharakter lokalisiert denken? Ja, ist es nicht ein offener Widerspruch, sich den Charakter eines Menschen, also was seine Essenz ausmacht, an einen bestimmten Ort gebunden zu denken? Was zum Charakter eines Menschen gehört, das durchtränkt ihn und bildet ihn in allen seinen Teilen, das steckt daher nicht nur im gesamten Hirn, sondern auch im gesamten übrigen Organismus. Nur ist die Charakteristik nicht überall so deutlich abzulesen wie von der Nase, die infolge ihrer hervorragenden Stellung zu diesem Beginnen einladet. Auf der Allgemeinheit jeder Charakteristik beruht ja die Möglichkeit der Physiognomik. Und wenn wir soviel Gehirne als Nasen zu sehen bekämen, so würden wir imstande sein, aus den individuellen Eigenheiten in der Bildung eines Gehirnes auf psychische Eigenheiten seines Besitzers zwingend zu schließen. Da leuchtet uns nun ein, daß Gall mit seiner Phrenologie etwas ganz anderes als eine Lokalisation von Charaktereigenschaften vorhaben konnte, nämlich eine Gehirnphysiognomik. Er versuchte aus dem Gehirne zu lesen, was sein gleich-

falls verkannter Vorgänger Lavater im Antlitz lesen wollte. Dadurch, daß man sich zu Lehrzwecken alle 27 Organe auf einem Schädel bezeichnete, wurde natürlich der Schein hervorgerufen, als handle es sich dabei um eine Lokalisation. Allein indem von diesen Organen jeweils nur dieses oder jenes stark entwickelt und andere zurückgeblieben sind, entsteht eben die Physiognomie des Gehirnes und damit die des Schädels. Die Physiognomie muß aber etwas bedeuten. Die Schwierigkeit der Deutung ändert nichts an dieser Notwendigkeit. Die *raison d'être* jedes organischen Gebildes wird späterhin zum Gegenstand physiognomischer Deutung.

Das Schicksal dieser beiden Deuter, Lavaters und Galls, sowie das Mißverständnis, dem die Arbeit des letzteren anheimgefallen ist, bietet nichts Verwunderliches. Um die Bedeutung eines Organes zu erkennen, um seine Übereinstimmung mit einer Idee zu konstatieren, bedarf es einer seltenen intuitiven Veranlagung. Wenn auch Gall seine Behauptungen durch zahlreiche Beobachtungen erweisen wollte, so hat ihn doch nicht die Zahl der Beobachtungen zu seinen Behauptungen geführt. Es ist richtig: *res nolunt male intelligi*; aber nur dem, der der Natur gegenüber entsprechend suggestibel ist, offenbart sie sich. Ähnliche Eigenschaften werden aber auf Seiten dessen erfordert, der einen Gedanken verstehen will — vorausgesetzt, daß sich derselbe nicht demonstrieren läßt. Allen genialen Gedanken gegenüber gibt es nur zweierlei: Glauben oder Verstehen. Das Verstehen stellt sehr hohe Anforderungen, das Glauben gar keine. Was bleibt der Mittelmäßigkeit übrig als zu opponieren?

Bedenkt man, welch durchgreifenden Einfluß auf das psychische Geschehen, selbst im Detail, der Charakter eines Menschen hat, so wird man sich der Wichtigkeit physiognomischer Studien auf dem Gebiete des Nervensystemes nicht verschließen. Das Bestreben zu lokalisieren, findet ja in den Tatsachen unzweifelhaft eine Stütze, allein es bleibt zu erwägen, ob es viel mehr als eine Fleißarbeit

ist, ob auf diesem Wege wirklich unsere Erkenntnis vermehrt wird und nicht bloß die Kenntnis von Tatsachen. Diese letztere ist wohl bis zu einem gewissen Grade Vorbedingung der Erkenntnis; allein das Maß unserer Tatsachenkenntnis ist keineswegs ein Maß für die Erkenntnis, und Vollständigkeit der Tatsachenkenntnis ist schon gar belanglos.

Was uns die Lokalisationstheorie überhaupt an Erkenntnis zu bieten hat, das muß sie uns schon heute bieten, nicht erst, wenn wir uns einmal in den Bahnen des Gehirnes auskennen, wie ein im Dienste ergrauter Streckenbeamter. Die Lokalisationstheorie gibt uns Örter an, verschiedene Örter, aber nichts, was dem ungeheuren Unterschied zwischen einer Gehörs- und Gesichtswahrnehmung entsprechend verschieden wäre; und hiermit leistet sie nicht einmal etwas für den Parallelismus. Ein weiterer offenkundiger Mangel ist, daß sie dem psychischen Geschehen kein physisches an die Seite setzen kann. Der universelle Parallelismus bleibt auch nach den Errungenschaften der Gehirnanatomie nur Postulat. Aber gesetzt auch, wir werden eine Reihe von physiologischen Analogien zu unserem Seelenleben ausfindig machen, welches wird der Gewinn sein? Betrachten wir eine solche Analogie näher. Bekannt ist das Phänomen der *audition colorée*: Gehörseindrücke verbinden sich mit Farbenhalluzinationen, und zwar sind die Verbindungen ständig. Nun zeigt sich bei der Erforschung des Thalamus opticus, daß dort Faserbündel von der Gehörsphäre mit solchen der Sehsphäre in große Nachbarschaft geraten. Was liegt näher als die Annahme, daß die erregten Fasern der einen Gattung die der anderen Gattung zur Miterregung bringen? Schwieriger wird die Sache schon, wenn man fragt, warum bestimmte Gehörseindrücke bestimmte Farbenvorstellungen im Gefolge haben. Völlig nichtssagend jedoch wird das Faktum im Gehirn, wenn man nach der Bedeutung der *audition colorée* fragt. Sieht man sich diese von der Gehirnanatomie und -physiologie gelie-

ferten Erklärungen psychischer Phänomene genauer an, so findet man, daß sie in nichts anderem bestehen als in der Aufsuchung zweier passender Subjekte, eines physischen und eines psychischen, zu dem nämlichen Prädikat. Also im obigen Fall: der Gehörswahrnehmung gesellt sich die Farbenwahrnehmung zu, sie sind beisammen, berühren sich. Ergo suche ich auch im Gehirn Sichberührendes; das können nur Fasern sein. Man findet, mit anderen Worten, im Gehirn nichts, als was man dort sucht. Nur dann hätten die Ergebnisse der Gehirnanatomie einen Erkenntniswert, wenn jemand auf Grund des obigen Befundes im Thalamus opticus das Vorkommen einer audition colorée zu behaupten imstande wäre, also z. B. ein Gehirnanatom, der von der audition colorée noch nichts gehört hätte.

Erkenntniswert und Wert einer Kenntnis sind, wie ich nebenher zur Vermeidung von Mißverständnissen bemerke, zwei ganz verschiedene Dinge, deren Verwechslung dadurch begünstigt wird, daß sie meistens beide vom Forscher ausgehen; allein der Nutzen der Forscherarbeit hat mit der Förderung unserer Erkenntnis ebensowenig zu tun als — siehe weiter oben — das Wissensquantum. Die Kenntnis einer neuen Nährpflanze, z. B. der Kartoffel, ist für uns von größter Bedeutung; die Botanik ist dadurch nicht im geringsten gefördert worden. Danach ist der Wert der zahllosen über den Menschen gewonnenen Detailkenntnisse zu bemessen.

Fahren wir fort in der Betrachtung der parallelistischen Erklärungen, der physiologischen Analogien, wie man weniger verheißend sagen sollte. Wohlbehagen, Lust, Glück soll in der Blutfülle der Gehirnrinde ihren Grund haben. Wieso? Offenbar folgendermaßen: Die Lust ist etwas Positives, Glück ist Sättigung mit etwas Positivem. „Blut ist ein ganz besonderer Saft.“ Zur Zeit des Glückes muß also auch das Gehirn etwas haben, und zwar in Fülle haben, und weiters etwas, wovon es nicht immer gleich viel hat und wovon nicht alle Leute gleich viel

haben — was kann das sein als das Blut? So ist der rekonstruierte Gedankengang bei dieser Erklärung. In Wirklichkeit verläuft der Prozeß viel einfacher: Es findet eine Assoziation statt zwischen den wohl bekannten charakteristischen Details des psychischen Vorganges und möglichst analogen Vorgängen auf physiologischer Seite. Die solcherart erschlichenen Erklärungen setzen nur voraus, daß man sich von dem zu Erklärenden bereits eine deutliche Vorstellung gemacht habe. Aus dieser Gesamtvorstellung nimmt man alle psychischen Details heraus und setzt in das verbleibende Schema physiologische Tatbestände ein; das gleichbleibende Schema sind die Aussagewörter. Solche Erklärungen haben natürlich nur für denjenigen wenigstens einen Scheinwert, der sich durch die Verschiedenheit der Aussageinhalte, über die völlige Gleichheit des Ausgesagten hinwegtäuschen läßt; der, mit anderen Worten, schon durch die Form der Erklärung „A ist B“, durch die apodiktische Gleichsetzung verschiedener Werte, erleichtert, beruhigt, befriedigt wird. Die Genügsamkeit in diesem Punkte ist weitverbreitet.

Die Physiologie steuert also zu diesen sogenannten physiologischen Erklärungen nichts bei als die in ihr vorkommenden Sachbezeichnungen. Ich frage: Wer würde sich zu behaupten getrauen, daß Blutfülle des Gehirnes Lust sei? Ist aber die Behauptung in dieser Richtung nicht möglich, dann ist sie es auch nicht in der anderen. Wenn B nicht A ist, dann kann A auch nicht B sein. Bei diesen Erklärungen findet das merkwürdige Verhältnis statt, daß das zu Erklärende von vorneherein das klarere ist, ja so klar, daß das zur Erklärung herangezogene Faktum auch davon seine Klarheit bezieht. Das Plausible aller dieser Erklärungen, welches sie so beliebt macht, beruht nur darauf, daß uns wohl Bekanntes in scheinbar unbekannter Form vorgesetzt wird; während doch sonst allgemein das Wesen einer Erklärung darin besteht, daß Unbekanntes auf Bekanntes reduziert wird.

Was mag nun der Grund unseres Wohlgefallens an solchen Erklärungen sein? Woher dieser holde Selbstbetrug? Man kann ja getrost annehmen, daß es niemanden gibt, der nicht, eine kleine Weile wenigstens, diesen „Erklärungen“ arglos aufsitzt. Meines Erachtens kann der Grund für diese unsere Kritiklosigkeit nur darin liegen, daß wir an den physiologischen Erklärungen dieser Art gar nicht interessiert sind. Offenbar liegt hier überhaupt kein Problem für den Menscheng Geist vor, sondern nur ein Pseudoproblem, eine falsche Fragestellung, hervorgerufen durch einige Tatsachen, welche die Aussicht auf eine allgemeine Lokalisation zu bieten schienen. Auf eine ungeschickte Frage gehört eine desto geschicktere Antwort; auf eine Scheinfrage eine Scheinantwort. Ein künstliches intellektuelles Bedürfnis kann nur durch gekünstelte Behauptungen befriedigt werden.

Für die Tiefe eines Problems gibt es keine bessere Legitimation als sein Alter; zumindest was den Menschen anlangt. Menschliche Probleme und deren Lösung hängen zwar vom Gehirn ab, aber unmöglich von unserem Wissen ums Gehirn. Überhaupt ermöglicht die Kenntnis, wie es in unserem Leibesinneren aussieht, keine fruchtbaren Fragestellungen. Man lasse sich nicht täuschen. Wissensneugierde endigt mit Erkenntniswahn. So war es von jeher.

Man könnte sich versucht fühlen, die physiologischen Erklärungen in eine Parallele zu bringen mit manchen Erklärungen der Physik, z. B. der des Lichtes durch Ätherwellen. Allein die Schwingungshypothese erklärt wirklich manche Erscheinungen, die sonst etwas Befremdliches behielten; und man kann sogar, gestützt auf sie, mit Vorbedacht neue Manifestationen des Lichtes hervorrufen (Farbenphotographie mittels stehender Wellen).

Ganz anders steht es schon z. B. mit der kinetischen Gastheorie, wo alle Erklärungen offenkundig darauf hinauslaufen, dasjenige, was man von Haus aus gewußt hat, ans Ende einer langen Rechnung zu setzen. Von einer Reduktion auf Bekannteres kann man in diesen Fällen nur

mit Rücksicht darauf reden, daß die Materie und ihre Bewegung für den Menschen das Bekannteste, Realste sind. Und soferne nur in einer Erklärung Materie und Bewegung vorkommen, entsteht schon ein Gefühl der Bekanntheit, mag das von der Materie Ausgesagte noch so unkontrollierbar, rein erfunden, nie geschaut sein.

So könnte man auch den Mangel der physiologischen Erklärungen charakterisieren: Das zur Erklärung Herangezogene ist kein Datum der Erfahrung, sondern etwas Konstruiertes; im besten Falle etwas gut Mögliches. Man weiß eben beim Erklären, wo man hinaus will; die Erklärung wird gemacht. Dies ist aber nicht die richtige Entstehungsart für gute Erklärungen. Die Verhältnisse sollen vielmehr so liegen, daß eine bekannte Erscheinung auf eine andere ähnliche, begrifflich subsumierbare anziehend einwirkt. Diese Erklärung ist etwas, was sich im Forscher ohne dessen Zutun vollzieht — überhaupt haben die Götter in der Wissenschaft den Schweiß nicht allem anderen vorangesetzt — diese Erklärung ist ein intellektuelles Ereignis, welches bei gegebenen oder geschaffenen Vorbedingungen ebenso naturnotwendig eintritt wie die chemische Verbindung verwandter Grundstoffe. Das Ökonomieprinzip des Denkens schließt schon eine automatische Einstellung nach diesem Prinzip in sich und erfordert nicht etwa noch einen ökonomischen Willen. Alles Gute wird nicht gemacht, sondern wird. Laissez faire ist der Grundsatz für die Wißbegierigen, laissez aller für die Erkennenden. Erkenntnis läßt sich nicht forcieren. Wenn sich zwei Vorstellungen in uns nicht zusammentun, so haben sie auch miteinander nichts zu tun.

Erklärungen der oben analysierten Art nehmen in der heutigen Medizin einen ungeheueren Raum ein. Und da auf ihre Zustandebringung sehr viel Zeit verwendet und verschwendet wird, so ist es wohl ein dankenswertes Unternehmen, die völlige Wertlosigkeit der so gewonnenen „Einsichten“ aufzudecken. Wer sich mit denselben bescheidet, wäre mit jemandem zu vergleichen, der sich

reicher fühlt, wenn er sich sein Geld in irgend eine exotische Münzsorte umwechseln läßt.

Obwohl es mir hier hauptsächlich darum zu tun ist, die Psychologie vor Talmi-Erklärungen zu behüten, will ich doch auch zwei der Medizin angehörige Beispiele anführen, weil sie in ihrer Einfalt sehr instruktiv sind.

Die Hysterie hat ein Forscher von Namen auf eine erhöhte Erschütterbarkeit des Nervensystemes zurückgeführt. Mir ist nicht bekannt, daß er damit Anklang gefunden hätte. Aber die bloße Möglichkeit, daß derlei ohne Risiko gesagt werden kann, beweist schon allerhand. Spüren wir der Genesis dieser Erklärung nach! Die Hysterischen sind häufig leicht erregbar, impressionabel, durch widrige Erlebnisse leicht zu erschüttern. Nun hat Erschüttern glücklicherweise eine doppelte Bedeutung; im ursprünglichen Wortsinn wird es für materielle Erschütterung gebraucht. Also kann man es ohne weiteres auf die Nervensubstanz, die ja — jetzt kommt eine zweite Reduktion! — „im Grunde auch nur Materie ist“, anwenden und die Erklärung ist fertig. Auch diese Erklärung kommt ganz von selbst zustande, aber das, was sich gegenseitig anzieht, sind nur Worte. Das Bindeglied zwischen Erklärtem und Erklärendem ist das Wort Erschüttern und nicht eine zwischen dem psychischen und physischen Vorgang faktisch wahrgenommene Ähnlichkeit; die physiologischen Vorgänge hat ja noch niemand wahrgenommen. Hypothetischen Vorgängen kommt jedoch höchstens dann ein Erklärungswert zu, wenn sie nicht in verschleieter Form bekannte Vorgänge enthalten, sondern anderweitige Vorgänge (die Ätherwellen und das Licht) mit eigener, nicht erborgter Wahrscheinlichkeit.

Ein anderer namhafter Forscher erklärt die Epilepsie für eine „primäre koordinierte Erregung zweier bis zu einem gewissen Grade unabhängiger Zentren in Pons und medulla oblongata: Krampfzentrum und Vasomotorenzentrum“. Auf den ersten Blick erkennt man den Entstehungsmodus dieser Erklärung. Die allgemein be-

kannten Teilerscheinungen beim epileptischen Anfall, deren Zentren man ziemlich kennt, läßt man in diesen Zentren ebenso gruppiert auftreten, wie man sie eben in Wirklichkeit vorfindet. Nachdem das den epileptischen Anfall besonders Charakterisierende, der Krampf, ohnedies schon ein körperliches Symptom ist, läßt es sich natürlich ohne weiteres auch von nervösen Organen aussagen. Also auch hier wieder: den zu erklärenden Vorgang läßt man im Nervensystem von Zellen darstellen. Man hat dabei nur darauf zu achten, daß man stilistische Wendungen wählt, welche dem physiologischen Vorgang gut angepaßt sind. Selten haben die Worte weniger Gedanken verborgen.

Niemand hat einen „Rindenkrampf“ gesehen, niemand kann mit Sicherheit angeben, ob es etwas derartiges auch gibt, und dieses bloße Wort hat Erklärungswert, hat ihn faktisch für viele ernst Arbeitende, aufrichtig Strebende! Man behaupte danach noch, daß der Mensch ein tieferinneres Bedürfnis nach Erklärung, Aufklärung habe! Wenn er bei dem feilsten Fetisch ein solches Genügen findet!

Es sind ganz andere Bedürfnisse als intellektuelle, welche die Mehrheit der Menschen auch auf intellektuellem Gebiete befriedigt; nicht schlechtere — von welchem natürlichen Bedürfnisse könnte man das überhaupt sagen? — Bedürfnisse, die gerade dadurch ihre tiefe Menschlichkeit verraten, daß sie sich scheu und unerkannt auf verbotenem Gebiete betätigen, daß sie sich nur verdrängen aber nicht unterdrücken lassen.

Interessant ist es zu beobachten, wie die Neuronentheorie zu Erklärungen verwendet wird. Die weitverzweigten Einheiten, aus welchen sich nach dieser Theorie das Nervensystem aufbaut, die Neurone, sind miteinander durch die sogenannten Endbäumchen in einer Verbindung von variabler Innigkeit. Kontrahieren sich z. B. die Neurone, so wird der Kontakt an der Verbindungsstelle lockerer. Nun gibt es im psychischen Leben eine ganze Anzahl von Erscheinungen, die man aus einer Lockerung der ansonsten bestehenden Verbindungen er-

klärt, z. B. die Symptome des Alkoholrausches, die der Hypnose, die Isolierung der fixen Ideen usw. Alle die Ideenassoziationen, die dem normalen Individuum möglich sind und es charakterisieren, finden in diesen Zuständen nicht statt. Was liegt näher, als diese Zustände auf eine Alterierung der Neuronenverbindung zurückzuführen? Der psychologischen Trennung entspricht die physiologische; denkbar ist ja die letztere. Andere psychische Zustände weisen deutlich auf eine erhöhte Verbindung unter den einzelnen Phänomenen, z. B. die Angeregtheit nach mäßigem Alkoholgenuß, der Ideenfluß in sauerstoffreicher Luft; die weitgehende Miterregbarkeit der motorischen Zentren bei der Strychninvergiftung. Was hindert anzunehmen, daß in allen diesen Fällen die chemischen Agentien an den Neuronen derartige Formveränderungen hervorbringen, daß daraus eine intimere Verbindung resultiert? Nun ist die Neuronentheorie aber eben eine Theorie und alle zwischen den Neuronen möglichen Vorgänge hat noch niemand wirklich gesehen. Es hat zwar auch noch niemand die Atome oder die Ätherwellen gesehen und doch ist die Fruchtbarkeit der auf sie gegründeten Hypothesen unmöglich zu leugnen. Allein diese Fruchtbarkeit haben sie nur, insoweit sie Kausalerklärungen liefern und nicht, solange sie bekannte Vorgänge bloß mit anderen Elementen darstellen. Dies ist aber bei den Reduktionen psychischer Erscheinungen auf Verhältnisse unter den Neuronen der Fall. Wieder wird zum gleichen Prädikat bloß ein anderes Subjekt gesucht.

Würde es nun aber auch klärlich zu erweisen sein, daß die Neuronenverbindung zu Beginn des Gelages inniger wird und gegen Schluß immer lockerer, was wäre für unsere Erkenntnis damit gewonnen? Soweit Verbindungen und Lösungen im Bereich des Psychischen faktisch und nicht bloß ideell sind, können wir ja darauf rechnen, analoge Verhältnisse im Physischen vorzufinden, wie wir uns ja auch nicht wundern, daß Gehörs- und Gesichtsempfindungen je in eigenen Zentren lokalisiert sind.

Ähnlich, wenn man durch Färbung nachweist, daß die Markscheidenbildung in den verschiedenen Zentren in der nämlichen Reihenfolge und im nämlichen Ausmaße vor sich geht, als sich die zugehörigen psychischen Funktionen beim Kinde entwickeln. Von zwei Vorgängen, die vollständig parallel gehen, kann keiner den anderen erklären, sondern sie bedürfen alle beide der Erklärung durch etwas Drittes.

Vom Standpunkte des universellen Parallelismus erklärt diese Erklärung nichts, ihr Tatbestand ist selbstverständlich, ist Postulat. Als Kausalerklärung kann sie, können alle physiologischen Erklärungen aber aus einem anderen Grunde nicht gelten. Betrachten wir eine physikalische Erklärung, z. B. die der Kapillarerscheinungen, so möchte man auf den ersten Blick glauben, daß die Verhältnisse analog wie bei den physiologischen Erklärungen liegen. Das Steigen des Wassers im Kapillarröhrchen ist auffällig; erklärt wird es durch die Besonderheit der Verhältnisse, unter denen die wohl bekannte Adhäsion wirkt. Die ungewöhnliche Wahrnehmung wird auf ein vertrautes Naturgesetz zurückgeführt. So, könnte man meinen, werden auch merkwürdige psychische Phänomene auf ein unter mannigfaltigen Umständen wirkendes physiologisches Gesetz zurückgeführt. Allein, gerade das letztere ist eben nicht der Fall. Die physiologischen Vorgänge, die man sich zu Erklärungs Zwecken jeweils konstruiert, sind nicht als Äußerungen physiologischer Grundgesetze verständlich; ja, sie würden auch dann noch nicht verständlich sein, wenn sie solche Äußerungen wären und wenn sie nicht bloß konstruiert, sondern wirklich wären. Während nämlich das Wirksamwerden eines physikalischen Gesetzes kein eigenes Problem bildet, sondern im Gegenteil bei Vorhandensein der im Gesetz enthaltenen Bedingungen selbstverständlich ist, bleibt bei allem physiologischen Geschehen, mag man dafür auch die exaktesten Erscheinungsgesetze aufgestellt haben, die Frage übrig: Warum geschieht das?

Die Notwendigkeit des physiologischen Geschehens ist noch nicht mit dem Vorhandensein aller Teilbedingungen gegeben wie in der Physik, und zwar deswegen, weil alle Vorgänge im Organismus außer dem, was sie sind, noch etwas bedeuten. Der Organismus ist ja kein geschlossenes Kabinett, in welchem von der Natur eine bunte Reihe von Experimenten ausgeführt wird, sondern alles, was dort geschieht, hat einen außerhalb des speziellen Geschehens liegenden Grund und Zweck. Das Eintreten der Vorgänge ist daher dort nur äußerlich durch seine Bedingungen determiniert; das hindert zwar nicht eine reine Beschreibung, wohl aber eine Erklärung und auf eine Erklärung in der Physiologie verzichten, heißt überhaupt auf eine Erforschung vom Wesen des Lebens verzichten.

Die letzte Frage in der Physiologie ist nicht, unter welchen Bedingungen etwas eintritt, sondern warum es unter diesen Bedingungen eintritt. Die physiologischen Vorgänge, die man zur Erklärung psychologischer Phänomene und äußerlicher Krankheitssymptome heranzieht, erklären deswegen nichts, weil sie selber, bei aller ihrer Determiniertheit, der Erklärung bedürfen. Das Wesen der psychischen Vorgänge besteht nicht in dem, was die physiologischen Vorgänge äußerlich scheinen, sondern in dem, was diese bedeuten. Der tiefste Grund der Lust kann nicht darin liegen, daß das Gehirn reichlich mit Blut versorgt ist, denn jetzt bleibt erst die Frage zu beantworten, wann und warum denn die Vasodilatoren in Funktion treten, um diesen Effekt herbeizuführen. Der Grund des epileptischen Anfalles kann nicht seinem Wesen nach ein Vorgang im Krampfzentrum u. dgl. sein, denn es bleibt noch die große Frage offen, wann und bei wem denn dieser Anfall auftritt. Deswegen ist es auch ganz belanglos, wenn jemand durch Experimente an Kaninchen und Meerschweinchen nachweist, daß man durch entsprechende Erregungen in Pons und Medulla einen künstlichen epileptischen Anfall hervorrufen könne. Das physio-

logische Experiment beweist keineswegs soviel wie das physikalische. Ob wir Menschen die Bedingungen für einen physikalischen Vorgang schaffen oder die Natur, ist ganz gleichgiltig; der freie Fall eines sich losbröckelnden Felsstückes ist nicht mehr und nicht weniger sinnvoll als der im Laboratorium demonstrierte Fall eines Gegenstandes. Wenn wir das weiße Licht mit dem Prisma in Spektralfarben zerlegen, so haben wir nicht mehr und nicht weniger getan als die Natur vermittelt des Tautropfens und der Regenwolke; denn es gibt kein eigenes Gesetz der Regenbogenbildung, d. h. ein Gesetz, wann sich die zur Regenbogenbildung erforderlichen Bedingungen zusammenfinden. Und so ist es bei allen physikalischen Experimenten. Der Unterschied des physiologischen Experimentes, welches nicht die sonst von der Natur gegebenen Bedingungen nachschafft, sondern welches den sonst von der Natur herbeigeführten Effekt künstlich herbeiführen will, gleichviel unter welchen Bedingungen, dieser Unterschied ist wohl in die Augen springend. Die Bedingungen, welche in der Natur zum freien Fall, zur Lichtbrechung, zum Gefrieren des Wassers, zur Bildung des Blitzes führen, entstehen zufällig, d. h. alle diese Erscheinungen treten nicht planvoll auf, sie haben kein Gesetz mehr über sich. Gerade das ist aber bei den physiologischen Erscheinungen der Fall. Was sie für sich sind, ist nebensächlich. Ihr Auftreten, d. h. der Eintritt ihrer nächsten Bedingungen, ist immer noch an entferntere Bedingungen geknüpft. Auch wer vollständig überzeugt ist, Lust sei funktionelle Hyperämie der Großhirnrinde, Epilepsie Rindenkrampf, wird doch nicht im entferntesten daran denken, diese Zustände könnten bei jedem Individuum gelegentlich zufällig auftreten. Das Wesen dieser Zustände erfährt man auf die Frage: Wer hat sie oder wann hat man sie? Wenn es gelingt, durch elektrische Reizung entsprechender Muskelgruppen ein künstliches Lachen oder sonst eine Ausdrucksbewegung hervorzurufen, wer glaubt im Ernste, hiermit das

Wesen des Lachens erforscht zu haben? Hier ist es eben zu offenkundig, daß es vor allem auf die Bedeutung der Ausdrucksbewegung ankommt. Was ist aber am Menschen nicht Ausdruck, Symbol?

Auf einer vollständigen Verkenntung des fundamentalen Unterschiedes zwischen physikalischen und physiologischen Vorgängen beruht es auch, wenn man sie aufeinander reduzieren will. Auch wenn sie, für sich betrachtet, völlig identisch wären, z. B. Osmose oder chemische Vorgänge, so liegt doch zwischen ihnen eine Welt. Der Vorgang im Organismus ist nur Ausdruck für etwas anderes, er ist nur vorgeschobenes Phänomen, er ist in Wahrheit nur das, was er bedeutet; er ist subordiniert, sein Wesen ist sein Verhältnis zum Ganzen.

In ähnlicher Weise verfehlt ist der Grundgedanke der experimentellen Morphologie, daß nämlich alle organische Bildung auf physikalisch-mechanische Ursachen (Osmose, Druck, Dehnung usw.) zurückzuführen sei. Dies letztere ist ja gar nicht zu leugnen; das Experiment erweist es mit zwingender Gewalt. Allein die Frage bleibt auch hier wieder: Warum geschieht das alles in der Natur ohne Experiment? oder auch: Wer besorgt dort das Experiment? Erst die Beantwortung dieser Fragen kann der Erkenntnis vom Wesen organischer Bildung näher führen.

Nach all dem ist auch der Erkenntniswert vieler Tierversuche zu bemessen. —

Eine ganz neue Art, das Verhältnis zwischen Seelenleben und Nervensystem aufzufassen, hat R. Avenarius in seiner Kritik der reinen Erfahrung*) begründet.

Auch bei Avenarius ist viel vom Zentralnervensystem die Rede, aber nur im allgemeinen; Fasern, Bündel, Kortikal, Subkortikal, Scheitellappen, Schläfenlappen, Großhirn, Kleinhirn, all das spielt für ihn keine Rolle. Auch

*) Leipzig, bei O. R. Reisland, 1. Bd., 1888, 2. Bd. 1890.

seine „Partialsysteme“ sind keineswegs im Sinne der Lokalisationstheorie zu verstehen, sondern bilden nur das selbstverständliche Korrelat zu den im seelischen Leben deutlich getrennten Komplexen.

Avenarius' Gedanke, wie er uns aus der „Kritik der reinen Erfahrung“ entgegentritt, war folgender. Der Mensch oder, wie man dafür unwidersprochen sagen kann, das Zentralnervensystem, das „System C“, hat zwei Eigenschaften: es ist empfänglich und es besitzt die Fähigkeit, sich bis zu einem gewissen Grade in seiner Umgebung und gegen dieselbe zu behaupten.

In eine wechselnde Umgebung gesetzt, selbst mancherlei spontanen Veränderungen unterworfen, wird daher das System C beständige Veränderungen, Schwankungen aufweisen: aus der Ruhelage, zur Ruhelage. Diese Ruhelage, das Ausgangsniveau für die Schwankungen, ist natürlich selbst nicht unverrückbar. Auch der Verlauf der Schwankung läßt sich sehr mannigfaltig ausdenken.

Die rein formelle Betrachtung dieser Schwankungen bildet den Inhalt des ersten Bandes der „Kritik“.

Diese aus wenigen Prämissen deduzierten physiologischen Vorgänge machen den einen Teil des menschlichen Lebens aus; den anderen Teil bilden die psychischen Vorgänge. Die psychischen Vorgänge führen zu Aussagen oder können wenigstens immer zum Gegenstand von Aussagen gemacht werden. Durch die Aussagen erfahren wir, was in unseren Mitmenschen vorgeht. Wir können aber durch diese Aussagen nichts wesentlich anderes erfahren als was die Ableitung der Schwankungen ergibt; mit anderen Worten: zwischen den erwähnten rein formellen physiologischen Verhältnissen und den verschiedenen Aussagen muß eine Zuordnung bestehen. Im zweiten Bande der „Kritik“ setzt sich nun Avenarius die Aufgabe, die Abhängigkeit zwischen konkreten Aussagewerten (E-Werten) und den im ersten Band deduzierten unabhängigen Schwankungen und Variationen im einzelnen festzustellen.

Ein Beispiel diene zur Vergegenwärtigung dieses Verfahrens. Es sei die „Abhängige der Schwankungsgeübtheit“ aufzufinden. Der Begriff der Schwankungsgeübtheit bedarf keiner Erklärung; es handelt sich da um ein solches formelles Geschehen, wie man es tatsächlich ohne alle Rücksicht auf konkrete Fälle ermitteln kann.

„Reflektiert man bei den Individuen nur auf diejenigen Schwankungen, welche durch die relativ große Konstanz ihrer Bedingungen als mit relativ sehr hohem Übungswert vorauszusetzen sind, so wird der abhängige E-Wert in einem Charakter ausgesagt, den der Ausdruck Heimhaftigkeit am besten wiederzugeben scheint. Nötigt man dagegen durch geeignete Variation der Änderungsbedingungen dem System C eine Schwankung auf, deren Übungswert demjenigen nachsteht, welcher den eingeübten Schwankungen bis dahin eignete, so wird ein der Heimhaftigkeit entgegengesetzter Charakter ausgesagt, der sich am besten als Unheimlichkeit bezeichnen läßt.“ Nun folgen konkrete Fälle: „Ein sonst schweigsamer Hausgenosse zeigte sich gelegentlich sehr redselig und aufgeräumt; es wurde ausgesagt: ‚N. N. war heute unheimlich gesprächig — ordentlich beängstigend‘. — Der Anblick geöffneter Leichen oder abgetrennter Leichenteile wird sehr häufig bei Beginn der medizinischen Präparierübungen als ein ‚unheimlicher‘ bezeichnet. So lenken auch die taschenspielerischen, spiritistischen, hypnotischen und ähnliche Experimente die Schwankungen des Systemes C der Individuen von den eingeübten ab; und es werden die abhängigen E-Werte als ‚Unheimliches‘ ausgesagt. So setzen gleichfalls die Gebärden, Handlungen und Äußerungen Geisteskranker sehr häufig die Bedingung solcher Ablenkungen von den eingeübten Schwankungen und werden dann von den Individuen die zugehörigen E-Werte als ‚unheimliche‘ bezeichnet. Wird wiederum der Übungswert vermehrt, so vermindert sich auch der Charakter der ‚Unheimlichkeit‘, wie jeder Mediziner, jeder häufige Zuschauer der gleichen ‚über-

raschenden' Experimente und der Irrenarzt auszusagen pflegen."*)

Ein besonderer Fall der Heimhaftigkeit, des Fidentials, ist die Bekanntheit, das ‚Notal‘. „Wird der Übungswert vermehrt, während der Elementenkomplex als solcher unverändert bleibt, so vermehrt sich auch entsprechend das Notal, d. h. es geht ein anfänglich negatives Notal in ein positives über. So erwirbt nicht nur dem geübten Kantianer das „unbekannte“ Ding-an-sich den Charakter eines ‚Bekannten‘, sondern es werden solcherart auch den Reisenden die ‚fremden‘ Typen, Trachten und Sitten ein ‚Bekanntes‘. Wissenschaftliche Termini, die bei ihrer Einführung ‚fremdartig‘ und ‚befremdend‘ waren, werden durch den Gebrauch bald als völlig ‚Bekanntes, charakterisiert. Ursprünglich pflegt den Individuen das allmähliche Aufhören der Bewegung, z. B. einer rollenden Kugel, als ‚selbstverständlich‘ gesetzt zu sein; später wird die Beharrung der Bewegung zu einem ‚Selbstverständlichen‘. Die neuen Galileischen Gesetze stellten den Denkern ‚das Ziel vor Augen, Veränderungen aller Art auf meßbare Quantitäten räumlicher Bewegung zurückzuführen‘; und Mittel und Ziel waren anfänglich befremdend genug, dann aber nahm ‚das Studium der verwandten Epikureischen Ansichten einer solchen Weltbetrachtung ihr fremdartiges Ansehen.‘ Ursprünglich war die Richtungsindifferenz der Nervenleitung ‚selbstverständlich‘ und die Einsinnigkeit des Leitungsvermögens wirkte ‚befremdend‘; dann wurde die Einsinnigkeit ‚selbstverständlich‘ und die neue Behauptung der Doppelsinnigkeit war das ‚Befremdende‘; dann aber ‚befremdete‘ die einsinnige Leitung trotz der doppelsinnigen Leitungsfähigkeit und schließlich (wenigstens 1876) wird auch das den Forschern — nun einmal an die Tatsache gewöhnt — ‚selbstverständlich‘. Die Anaximandrische Theorie der Entstehung der Tiere galt lange

*) Kritik, II. Bd., S. 31.

als ‚absurd‘; die Darwinsche Theorie ist bereits vielen zu einem ‚Selbstverständlichen‘ geworden.“*)

Hält man sich an den Aufbau der „Kritik der reinen Erfahrung“ und an die Darstellung, die Avenarius selbst von seinem Gedankengang gibt, so mag man zur Meinung kommen, er sei nur ein eminenter Dialektiker gewesen und seinen Resultaten komme, wie allem rein deduktiv Gewonnenen nur bedingte Giltigkeit zu. Allein, ein Denker wie Avenarius hat wohl ein Recht, nicht nach dem beurteilt zu werden, was er selbst über sich aussagt, sondern nach dem, was er, entgegen seinem eigenen Zeugnis, ist. Die eben angeführten Beispiele lassen deutlich erkennen, welches der psychologische Ursprung des ganzen Werkes gewesen ist. Allen Systemen ist es eigen, daß sie ihren Ursprung verdecken. Die Kardinalbeobachtung wird häufig gar nicht mehr der Erwähnung gewürdigt. Was bei der Genesis des Werkes das erste war, wird im System das letzte. So ist es auch bei der „Kritik der reinen Erfahrung“, deren staunenswerte Originalität erst mit der Kenntnis ihres psychologischen Ursprunges so recht zutage tritt.

Es wird jedermann bei der Lektüre des zweiten Teiles auffallen, wie Avenarius die Beispiele häuft. So ist er aber auf die Grundidee des Ganzen gekommen. Es ist ihm aufgefallen, wie sich die Aussagen von Menschen der verschiedensten Bildung und Stellung in den mannigfaltigsten Lebenslagen so oft in einem Punkte ähneln: „Dem Provinzialen hört allmählich das Menschengewühl der Hauptstadt auf, ein ‚Menschengewirr‘ zu sein und er vermag es aufzufassen; dem Hauptstädter selbst ist es ein toter Wert, wie dem Müller das Klappern seiner Mühle. Einer Mehrheit von Individuen, welche nach dem ersten Anhören das Vorspiel zu Richard Wagners ‚Meistersingern‘ als ein ‚ununterbrochenes Tongewirr‘ bezeichneten, verwandelte sich — gemäß ihrer weiteren Aussage — dieser

*) Kritik, II. Bd., S. 45.

negative Charakter bei wiederholtem Anhören in den positiven der ‚durchgängigen Klarheit‘.“ Avenarius stellte sich nun die Frage: Welcher Umstand führt die Ähnlichkeit der Aussagen herbei? Offenbar muß in den Verhältnissen der Aussagenden irgend etwas gleich sein. Und dabei stößt er nun auf jene formalen Beziehungen, die nicht etwa bloß durch Abstraktion aus den Aussagen der Individuen gewonnen sind, sondern die sich der Beobachtung primär darbieten. Hier liegt nun der Wendepunkt zur deduktiven Behandlung des Gegenstandes und zum System. Denn, einmal aufmerksam geworden auf jene übersichtlichen formellen Beziehungen, mußte er sich sagen, daß er darauf auch früher schon hätte kommen können, ohne die Anleitung durch die Aussagen. Das mag allerdings eine Täuschung sein; in dem Augenblick, wo man eine Höhe erklimmen hat, ist leicht reden über die Wege, die man hätte einschlagen können.

Tatsache ist, daß alle Systeme in der Weise entstehen, daß man einer Einzelbeobachtung solange nachgeht, bis man auf einen Aussichtspunkt kommt, von welchem man sich über das ganze Gebiet orientiert; worauf man dann vom Großen ins Kleine, statt umgekehrt zu arbeiten beginnt. Avenarius hat dies getan, wie wohl niemand vor ihm. Aber mit Unrecht. So rein abgeleitet die Sätze des ersten Teiles auch scheinen, sie sind doch alle mit Hinblick auf die im zweiten Teil behandelten Aussagen aufgestellt. Das tut zwar dem Wert dieser Sätze keinen Abbruch, erschwert aber außerordentlich ihr Verständnis. Wenige dringen durch die kahle Wüste von Abstraktionen bis in die lebenentsprossenen, lebenatmenden Kapitel vor, die von den abhängigen Werten handeln.

Was ist nun der Erkenntniswert von Avenarius' Variationspsychologie, wie er sie selbst nennt, im Gegensatz zur zeitgenössischen Mosaikpsychologie? Sehen wir, was diese Psychologie auf seiten ihres Schöpfers für ein Vermögen voraussetzte; nach diesem Vermögen wird sich ihr Wert richten. Die vornehmste Leistung von

Avenarius besteht darin, daß er zum ersten Male nicht psychische Phänomene, sondern menschliche Aussagen zum Gegenstand seiner Untersuchung gemacht hat. Er ist der Antipode aller zergliedernden Psychologen. Mit feinem Instinkt für die eigenartige Natur der psychologischen Forschung hat er, obwohl in den Naturwissenschaften außerordentlich bewandert, sich doch von all den Verlockungen naturwissenschaftlicher Methode ferne gehalten und sich sofort ans Komplexeste gemacht. Sein Blick war eben umfassend genug, er brauchte nicht zu zerlegen, um erst recht nicht zu überblicken. Für einen solchen Geist existieren ganz andere Einheiten wie für den Analytiker. In einem Punkte konnte er sich jedoch nicht von anderen Forschern unterscheiden: das, was erscheint, sei es nun komplex oder einfach, erfordert eine begriffliche Bearbeitung. Diese unabweisliche Funktion in Verbindung mit dem überschauenden Blicke führte nun zu der neuartigen Leistung Avenarius', die man als Begriffe der menschlichen Aussagen bezeichnen könnte. Daß ihm das Gemeinsame in den Aussagen eines Offiziers, eines Bauers, eines Gelehrten auffiel, war nur eine Folge der begrifflichen Funktion unter besonderen Umständen. Er besaß ein lebhaftes Gefühl dafür, daß hinter anscheinend sehr verwickelten Aussagen oft ein ganz einfacher Sachverhalt steckt; daß jedem Urteil eine Gesamtvorstellung zugrunde liegt, wie dies andere ausgedrückt haben, die sich erst zum Zwecke des sprachlichen Ausdruckes in Einzelvorstellungen gliedert.

Diese Begriffsbildung höherer Ordnung, wie sie der Zusammenfassung menschlicher Aussagen zugrunde liegt, ist aber in einem Punkte wesentlich von allen anderen Begriffsbildungen verschieden. Das in den mannigfaltigen Aussagen aufgefundene Gemeinsame ist nämlich nicht bloß ein logisches oder psychologisches Gebilde, sondern es kommt ihm Realität zu, eben in jenen formellen neurozerebralen Vorgängen, die, wenn auch deduziert, so doch nicht erdichtet sind. Die verschiedenen Arten von

Umgebungswechsel, von Angewöhnen, Abgewöhnen, Üben usw., all das ergibt sich von selbst, wenn wir die Lebensvorgänge eines Menschen ohne Rücksicht auf seine Aussagen beschreiben. Diese einfachen Verhältnisse, welche der Realgrund der Aussagen sind, werden auf dem Wege der Begriffsbildung zum Erkenntnisgrund. Man erinnert sich hierbei an die Rolle der Ideen bei Plato, die gleichfalls Realgrund und Erkenntnisgrund sind.

Die physiologische Erklärung, die Avenarius von psychischen Vorgängen gibt, unterscheidet sich ersichtlich von der früher erwähnten. Avenarius stellt sich vor allem ein höheres, dem Gegenstande jedoch ganz adäquates Ziel: Er erklärt gleich das Komplexeste: Aussagen, Urteile. Nun sucht er aber nicht die Parallelvorgänge zu den einzelnen in der Aussage vereinigten Vorstellungen und danach etwa ein Satzbildungszentrum, sondern er sucht einen korrespondierenden physiologischen Vorgang zum Sinn des Satzes. Der Sinn eines Satzes liegt aber nicht in den zu seiner Bildung verwendeten Vorstellungen, der Sinn des Satzes ist seine biologische Funktion, und nicht um das, was ausgesagt wird, handelt es sich hierbei, sondern um das Warum und Wann. Der Sinn einer Aussage findet nun durch die von Avenarius abgeleiteten Schemata insoferne eine Erklärung, als zwischen beiden, Sinn und Schema, eine kontrollierbare Beziehung besteht. So kann z. B. in den früher angeführten Fällen, wo mehrere Individuen „Unheimlichkeit“ aussagen, leicht erkannt werden, daß das Schema des Erlebnisses durchwegs das gleiche ist. Die einzelne Aussage wird somit auf etwas Allgemeineres zurückgeführt und darin liegt der Erklärungs- und Erkenntniswert dieser Parallele.

Avenarius hat also einen Parallelismus ganz eigener Art aufgestellt, zwischen bisher gar nicht in Betracht gezogenen Phänomenen. Dieser Parallelismus ist frei von allen spekulativen Elementen, er ist rein empirisch, wie

es sich beim Begründer des Empiriokritizismus eigentlich von selbst versteht.

Indem Avenarius den Sinn menschlicher Aussagen zu erklären unternahm, hat er für die Psychologie das getan, was ich früher für die Physiologie gefordert habe: die Deutung der Phänomene. Er hat gezeigt, was die, unseren Aussagen und Urteilen zugrunde liegenden einfachen Verhältnisse biologisch bedeuten und er hat hiermit diese Aussagen selbst gedeutet. Physiologischer und psychologischer Vorgang sind ihm verbunden durch den gleichen Sinn. Er sucht nicht für das komplizierte psychische Geschehen ein analog kompliziertes physisches, sondern für den einfachen Sinn des bunten Seelenlebens einen ebenso einfachen Vorgang im System C. Das Psychische verhält sich danach zum Physischen wie in der Musik die Variation zum Thema.

Die Themen der mannigfaltigen Aussagen aufzufinden, war die Aufgabe, die sich Avenarius gestellt hatte. Die „Kritik der reinen Erfahrung“ löst nur einen kleinen Teil dieser Aufgabe; um ein System aller menschlichen Aussagen war es Avenarius nicht zu tun. —

In den „Perioden“ bin ich zu einigen Aussage-deutungen gekommen, welche gleichzeitig ein Beweis sind, daß man sich nicht alle Aussagen direkt vom Gehirn abhängig zu denken hat. Ich habe dort den Begriff der Lebensquantität abgeleitet; alle Aussagen, aus denen Lebenslust oder Lebensunlust erhellt, stehen in direkter funktioneller Abhängigkeit vom Lebensquantum. In derselben Abhängigkeit stehen viele Aussagen und die zugehörigen psychischen Phänomene von der Lebensperspektive, d. h. dem Leben, welches man vor sich hat; so z. B. Hoffnung, Zuversicht, Arbeitsfreudigkeit samt den entsprechenden Gegenteiligen. Der Wert dieser funktionellen Verknüpfung beruht auch hier wieder darauf, daß die Begriffe Lebensquantität oder -Intensität und Lebensperspektive nicht durch Abstraktion von den Aussagen gewonnen sind, sondern durch Ab-

straktion von physiologischen Tatsachen. Die Betrachtung dieser Tatsachen und die der menschlichen Aussagen führt eben zu identischen Begriffen; und es werden nicht die auf dem einen Gebiete gewonnenen Begriffe auf das andere einfach übertragen.

Die Umgehung des Gehirnes oder vielmehr der Großhirnrinde bei diesen Erklärungen wird niemanden wundern, der zwischen Bewußtsein und bewußten Phänomenen unterscheidet. Das Bewußtsein ist nur ein Licht und nicht eine Summe beleuchteter Gegenstände, Vorstellungen. Außerdem ist zu bemerken, daß für diese Deutungen die in der Aussage gerade verwendeten Vorstellungen gar nicht in Betracht kommen, sondern nur der Sinn des Ganzen. Die analytische oder, wie man mit demselben Rechte sagen könnte, die synthetische Psychologie — wer zerlegt, den reizt es, zusammenzusetzen — war freilich nicht bemüht, außerhalb des Gehirns nach Determinanten des Seelenlebens zu suchen. Denn für die Vorstellungen war im Gehirne zweifellos der Platz gefunden; bauen sich aber alle komplizierten Phänomene nur aus einfachen auf und ist das psychische Geschehen, wie z. B. das Urteilen, nur eine Kombination von Elementen, dann können alle diese höheren Vorgänge auch nur im Gehirne stattfinden und folglich von nirgends anders determiniert sein.

So kommen psychologische Prinzipienfragen in der Medizin zu einer bedeutenden Rolle, um so bedeutender, als sie dort eine Praxis beeinflussen. Der Mediziner, der nichts von der Deutbarkeit der Aussagen weiß, hält dieselben für einen mehr oder minder gelungenen Prozeß im Gehirne: der Patient weiß anzugeben, was ihm fehlt, wo es ihm fehlt oder er weiß es nicht und ergeht sich dann in vagen Vermutungen und Behauptungen. Allein gerade die Aussagen des Nichtwissenden, Nichtsahnenden enthalten oft tiefere Aufschlüsse in sich verborgen; man darf sie nur nicht auf die Logik ihres Inhaltes prüfen, sondern man muß sie als Symptom auffassen. Als

Symptom jenes organischen Geschehens, welches dieselbe Bedeutung hat wie die Aussage.*)

Es ist nicht dasselbe, wenn man den Funktionen eines Organes einen Einfluß auf die Psyche zuschreibt oder psychische Zustände zu diesem Organ in ähnliche Verbindung setzt wie das Sprechen zur Broca-Windung. Im Gehirne wird geurteilt. Das Material zu den Urteilen kommt aus allen Teilen des Leibes. Alles Sprachliche und Formelle am Urteil ist in direkter Abhängigkeit vom Gehirne. Der Sinn, der Gehalt des Urteiles kann zu ganz anderen Teilen in direkter Abhängigkeit stehen. Das sind die Fälle, wo man sich vergeblich bemüht, jemandem etwas auszureden; wo man mit aller Logik nichts ausrichtet, weil eben das Gehirn dabei nur eine nebensächliche Rolle spielt.

Die Gehirnfunktionen verhalten sich zum Seelenleben wie die Zeitungen zur Politik. Das Gehirn ist ein Organ der Publizität; aber weder ist das Seelenleben mit dem erschöpft, was im Gehirne vorgeht, noch ist alles, was dort vorgeht, für bare Münze zu nehmen. Freilich tun gerade dies letztere sehr viele. Die Urteile, die im Gehirne zu-

*) Als Illustration hierzu diene der folgende Fall, den mir ein Wiener Arzt mitgeteilt hat. Vor zwei Jahren nahm er eine Dame in Behandlung, welche seit früher Jugend an hysterischen Beschwerden aller Art litt. Damals trat in ihrem Zustande gerade eine bedeutende Verschlimmerung ein; sie hatte Zeiten tiefer Melancholie, war apathisch gegen ihre Umgebung, äußerte beständig Lebensüberdruß usw. Man diagnostizierte Hysterie, periodisches Irrsein u. dgl. Als dieser Arzt in den „Perioden“ das Kapitel über das „Gesetz von der Erhaltung des Lebens“ gelesen hatte, worin die Erklärung von Äußerungen der Lebenslust und Unlust gegeben wird, besah er sich die Aussagen seiner Patientin näher und kam zu dem Schlusse, dieselben könnten wohl in direkter funktioneller Abhängigkeit von den Geschlechtszellen stehen. Anstatt Brom und dergleichen Medikamenten gab er daher der Patientin Ovaria siccata. Nach ein paar Tagen auffallende Besserung, Verschwinden aller vor zwei Jahren hinzugekommenen Beschwerden. Das Medikament wird weiter genommen und der günstige Zustand hält seitdem bis zur Stunde an.

stande kommen, werden häufig von ganz anderer Seite inspiriert und erst ihre vorsichtige Deutung bringt dem wahren Sachverhalt näher. Nur, wen Worte betäuben, der mag an den Primat des Gehirns und die Allmacht der Presse glauben. Der Gründliche wird bald erfahren, daß alle Äußerungen nur Zeichen und Symbole sind.





Verlag von FRANZ DEUTICKE in Leipzig und Wien.

Die Perioden des menschlichen Organismus

in ihrer psychologischen und biologischen Bedeutung.

Von Dr. Hermann Swoboda.

Preis M. 4.— = K 4.80.

Die Suggestion und ihre Heilwirkung.

Von Dr. H. Bernheim

Professor an der Faculté de médecine in Nancy.

Autorisierte deutsche Ausgabe von

Dr. Sigm. Freud

Dozent für Nervenkrankheiten an der Universität in Wien.

Zweite, umgearbeitete Auflage, besorgt von

Dr. Max Kahane.

Preis M. 5.— = K 6.—.

Studien über Hysterie.

Von Dr. Jos. Breuer und Dr. Sigm. Freud in Wien.

Preis M. 7.— = K 8.40.

Poliklinische Vorträge

von Prof. J. M. Charcot.

I. BAND.

Schuljahr 1887—1888.

Übersetzt von

Dr. Sigm. Freud

Privatdozent an der Universität Wien.

Preis M. 12.— = K 14.40.

II. BAND.

Schuljahr 1888—1889.

Übersetzt von

Dr. Max Kahane

in Wien.

Preis M. 12.— = K 14.40.

Die Beziehungen zwischen Nase und weiblichen Geschlechtsorganen.

In ihrer biologischen Bedeutung dargestellt von

Dr. Wilhelm Fliess.

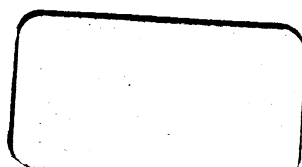
Preis M. 5.50 = K 6.60.

Die Traumdeutung.

Von Dr. Sigm. Freud.

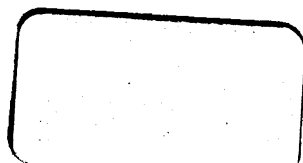
Preis M. 9.— = K 10.80.

APR 27 1962



RECEIVED

APR 27 1962



the 1990s, the number of people in the world who are undernourished has increased from 600 million to 800 million (FAO 1996).

There are a number of reasons why the world's population is becoming more undernourished. First, the world's population is growing rapidly, and the number of mouths to feed is increasing. Second, the world's food production is not keeping pace with the growing demand. Third, the world's food distribution is highly unequal, with the richest countries consuming the most food and the poorest countries consuming the least. Fourth, the world's food production is becoming increasingly dependent on fossil fuels, which are becoming increasingly scarce and expensive. Fifth, the world's food production is becoming increasingly vulnerable to climate change, which is causing more frequent and severe droughts and floods.

There are a number of ways in which the world's food production and distribution can be improved. First, the world's food production can be increased by using more efficient farming techniques and by expanding the area of land used for farming. Second, the world's food distribution can be improved by reducing the amount of food that is lost or wasted and by ensuring that food is distributed more equitably. Third, the world's food production can be made more sustainable by using less fossil fuel and by adopting more sustainable farming practices.

There are a number of ways in which the world's food production and distribution can be improved. First, the world's food production can be increased by using more efficient farming techniques and by expanding the area of land used for farming. Second, the world's food distribution can be improved by reducing the amount of food that is lost or wasted and by ensuring that food is distributed more equitably. Third, the world's food production can be made more sustainable by using less fossil fuel and by adopting more sustainable farming practices.

There are a number of ways in which the world's food production and distribution can be improved. First, the world's food production can be increased by using more efficient farming techniques and by expanding the area of land used for farming. Second, the world's food distribution can be improved by reducing the amount of food that is lost or wasted and by ensuring that food is distributed more equitably. Third, the world's food production can be made more sustainable by using less fossil fuel and by adopting more sustainable farming practices.

There are a number of ways in which the world's food production and distribution can be improved. First, the world's food production can be increased by using more efficient farming techniques and by expanding the area of land used for farming. Second, the world's food distribution can be improved by reducing the amount of food that is lost or wasted and by ensuring that food is distributed more equitably. Third, the world's food production can be made more sustainable by using less fossil fuel and by adopting more sustainable farming practices.

There are a number of ways in which the world's food production and distribution can be improved. First, the world's food production can be increased by using more efficient farming techniques and by expanding the area of land used for farming. Second, the world's food distribution can be improved by reducing the amount of food that is lost or wasted and by ensuring that food is distributed more equitably. Third, the world's food production can be made more sustainable by using less fossil fuel and by adopting more sustainable farming practices.

There are a number of ways in which the world's food production and distribution can be improved. First, the world's food production can be increased by using more efficient farming techniques and by expanding the area of land used for farming. Second, the world's food distribution can be improved by reducing the amount of food that is lost or wasted and by ensuring that food is distributed more equitably. Third, the world's food production can be made more sustainable by using less fossil fuel and by adopting more sustainable farming practices.

There are a number of ways in which the world's food production and distribution can be improved. First, the world's food production can be increased by using more efficient farming techniques and by expanding the area of land used for farming. Second, the world's food distribution can be improved by reducing the amount of food that is lost or wasted and by ensuring that food is distributed more equitably. Third, the world's food production can be made more sustainable by using less fossil fuel and by adopting more sustainable farming practices.